

Unterlage 14.3

- nur zur Information -

Schalltechnische Untersuchung

VORHABEN:	Projekt „Stuttgart 21“: Umbau des Bahnknotens Stuttgart, Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg, Bereich Stuttgart – Wendlingen mit Flughafenanbindung
ABSCHNITT:	Planfeststellungsabschnitt 1.6 b Abstellbahnhof Untertürkheim
UMFANG:	Ermittlung und Beurteilung der Gesamtlärmbelastung
AUFTRAGGEBER:	DB Projekt Stuttgart – Ulm GmbH Räpplenstraße 17 70191 Stuttgart
BEARBEITUNG:	KREBS+KIEFER FRITZ AG Hilpertstraße 20 64295 Darmstadt T 06151 885-383 F 06151 885-220
AKTENZEICHEN:	19978007-VVG-3
DATUM:	Darmstadt, 28.11.2018



Dipl.-Phys. Peter Fritz
Vorstand

Dieser Bericht umfasst 28 Seiten sowie 6 Anhänge mit 82 Blättern.

Der Bericht ist nur für den Gebrauch des Auftraggebers im Zusammenhang mit dem o. g. Planvorhaben bestimmt. Eine darüberhinausgehende Verwendung, vor allem durch Dritte, unterliegt dem Schutz des Urheberrechts gemäß UrhG.

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	5
2	Sachverhalt und Aufgabenstellung	6
3	Beschreibung des Planvorhabens	7
4	Bearbeitungsgrundlagen	8
4.1	Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien	8
4.2	Planunterlagen und projektspezifische Informationen	10
5	Anforderungen an den Schallschutz	11
5.1	Schallschutz im Städtebau	11
5.2	Mögliche Gesundheitsgefahren	12
6	Arbeitsgrundsätze und Vorgehensweise	16
7	Untersuchungsergebnisse	18
7.1	Geräuschemissionen	18
7.1.1	Schienenverkehr (DB-Strecken)	19
7.1.2	Schienenverkehr (Stadtbahnstrecken)	19
7.1.3	Straßenverkehr	20
7.1.4	Anlagen im Abstellbahnhof	21
7.2	Geräuschimmissionen	21
7.3	Beurteilung der Veränderungen	25
8	Abschließende Bemerkungen	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1, Beiblatt 1 /1/	12
-----------	--	----

Anhänge

Anhang 1	Übersichtslageplan (1 Blatt, Maßstab 1:3.000)
Anhang 2	Parameter Schienen- und Straßenverkehr
Anhang 3	Geräuschimmissionen Gesamtlärm
Anhang 4	Schallimmissionspläne Nullfall (2 Blätter, Maßstab 1:5.000)
Anhang 5	Schallimmissionspläne Planfall (2 Blätter, Maßstab 1:5.000)
Anhang 6	Differenzlärmkarten Nullfall – Planfall (2 Blätter, 1:5.000)

Abkürzungsverzeichnis

16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung
24. BImSchV	Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung
Aba	Abstellanlage
Abf	Abstellbahnhof
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
Anm.	Anmerkung
Az.	Aktenzeichen
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
dB(A)	Dezibel (A-bewertet)
ΔL_r	Pegeldifferenz [dB(A)]
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EG	Erdgeschoss
EÜ	Eisenbahnüberführung
FGZ	Güterzug (Fernverkehr)
G	gewerbliche Bauflächen (Industrie- und Gewerbegebiete)
GE	Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO
h	Höhe [m]
Hbf	Hauptbahnhof

HGV	Hochgeschwindigkeitsverkehr
IC	InterCity
ICE	InterCityExpress
IP	Immissionsort
l	Länge [m]
$L_{m,E}$	Emissionspegel [dB(A)]
L_r	Beurteilungspegel [dB(A)]
L_{WA}	Schallleistungspegel [dB(A)]
L_w'	längenbezogener Schallleistungspegel [dB(A)/m]
L_w''	flächenbezogener Schallleistungspegel [dB(A)/m ²]
LSW	Lärmschutzwand
M	Mischbauflächen (Misch-, Kern- und Dorfgebiete)
MI	Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO
MK	Kerngebiet gemäß § 7 BauNVO
n	Anzahl (von Zügen, Schutzfällen etc.)
N	Nachtzeitraum (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr)
NGZ	Güterzug (Nahverkehr)
OG	Obergeschoss
OW	Orientierungswert
Pbf	Personenbahnhof
PFA	Planfeststellungsabschnitt
SO	Schienenoberkante
SOK	Krankenhäuser, Kurheime
SOS	Schulen
T	Tagzeitraum (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr)
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
v	Fahrgeschwindigkeit [km/h]
v_{max}	maximal mögliche Geschwindigkeit [km/h]
w	mittlerer Abstand zwischen den parallelen Stützwänden [m]
W	Wohnbauflächen (Reine, Allgemeine und Besondere Wohngebiete)
WA	Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO
WB	Besonderes Wohngebiet gemäß § 4a BauNVO
WR	Reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO

1 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der Erstellung von Planfeststellungsunterlagen für den Planfeststellungsabschnitt 1.6 b des Projektes „Stuttgart 21“ wurden schalltechnische Untersuchungen zur Ermittlung der Gesamtlärmbelastung aus den Geräuscheinwirkungen des landgebundenen Verkehrs und des im Abstellbahnhof Untertürkheim entstehenden Anlagenlärms im Einwirkungsbereich des Abstellbahnhofs Untertürkheim durchgeführt.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- ❑ Im Untersuchungsraum werden die Orientierungswerte aus der städtebaulichen Planung gemäß **DIN 18005-1**, Beiblatt 1 infolge der Lärmeinwirkungen durch die bestehenden Schienenverkehrswege und die in diesem Bereich maßgebenden Straßen bereits im Prognose-Nullfall in erheblichem Umfang überschritten. Durch den Umbau von Gleisanlagen kann in weiten Teilbereichen eine deutliche Verminderung der Verkehrslärmimmissionen erreicht werden.
- ❑ In Einwirkungsbereichs des Planungsvorhabens sind an insgesamt **33 Gebäuden** im Prognose-Planfall geringe Erhöhungen des Beurteilungspegels gegenüber dem Prognose-Nullfall auf ≥ 70 dB(A) tags oder ≥ 60 dB(A) nachts festzustellen.
- ❑ Bei der Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ist zu beachten, dass nicht allein der absolute Gesamtlärmpegel im Prognose-Planfall, sondern insbesondere die Veränderung der Lärmbelastung die maßgebende Größe ist. Auch wenn an einzelnen Gebäuden geringfügige Pegelerhöhungen auftreten, kann durch das Planvorhaben an den meisten umliegenden Gebäuden mit schutzwürdiger Nutzung eine deutliche Entlastung von Verkehrsgeräuschen erzielt werden. Eine Gesundheitsgefährdung der betroffenen Anwohner durch das Vorhaben kann somit weitestgehend ausgeschlossen werden, da sich hinsichtlich der Gesamtlärmsituation keine wesentliche Zusatzbelastung, sondern in weiten Teilen großflächig eine Entlastung von Verkehrslärm einstellen wird.

2 Sachverhalt und Aufgabenstellung

Durch den Betrieb von Bahnanlagen kommt es zu Geräuschimmissionen auf im Einwirkungsbereich befindliche Siedlungsflächen. Schallimmissionen zählen gemäß **§ 3** des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**BImSchG**) /1/ je nach Stärke und Wahrnehmbarkeit zu den Immissionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Gemäß **§ 41 (1) BImSchG** ist beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Schienenverkehrswegen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) ist sicherzustellen, dass bei bestimmten Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Der Bau oder die Änderung von Anlagen einer Eisenbahn des Bundes, die einer Planfeststellung nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (**AEG**) bedürfen, zählen gemäß der Anhang zu **§ 3 UVPG** zu diesen Vorhaben.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Planvorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter. Ein Maß zur Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ist die Verkehrslärmerhöhung, die sich im Prognose-Planfall ergibt. Eine Aufgabenstellung der UVP ist daher, die gesamte Belastung aus Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Planvorhabens darzustellen und zu beurteilen.

Zusätzlich zur Betrachtung der Schienenverkehrslärmimmissionen auf der Grundlage der Verkehrslärmschutzverordnung (**16. BImSchV**, vgl. **Unterlage 14.1**) ist für das Planvorhaben eine Gesamtlärmbetrachtung vorzunehmen, in der die Lärmimmissionen sämtlicher Verkehrsträger im

Planungsraum sowie die anlagenbezogenen Geräusche im Abstellbahnhof Untertürkheim berücksichtigt sind. Hierbei wird die im Prognosejahr 2030 zu erwartende Gesamtlärmbelastung durch den Verkehr und den vorgesehenen Abstellbahnhof und –anlagen für den Prognose-Planfall bestimmt und dem Prognose-Nullfall ohne eine Realisierung des Planvorhabens gegenübergestellt.

3 Beschreibung des Planvorhabens

Das Projekt Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg hat die Erweiterung der bestehenden Eisenbahnverbindung zwischen Stuttgart, Ulm und Augsburg um zwei weitere Gleise zum Gegenstand. Das Gesamtvorhaben wird in zwei Teilbereiche Stuttgart – Wendlingen („Stuttgart 21“), und Wendlingen – Ulm untergliedert. Der Teilbereich „Stuttgart 21“ beschreibt den Umbau des Bahnknotens Stuttgart. Er gliedert sich in mehrere Planfeststellungsabschnitte.

Die im PA 1.6 vorgesehenen Anlagen lassen sich in Streckengleise (PFA 1.6 a) und den Abstellbahnhof Untertürkheim (PFA 1.6 b) unterteilen. Da es sich bei den beiden Teilen um grundlegend verschiedene Anlagen handelt – Linienvorhaben im Bereich der Streckengleise und Flächenvorhaben im Bereich des Abstellbahnhofs - wurde für die Planfeststellung eine Trennung vorgenommen. Die Bauabschnitte Stuttgart Hbf – Obertürkheim, Abzweig Wangen – Untertürkheim und Zuführung Bad Cannstatt zum Abstellbahnhof werden dabei dem PFA 1.6 a zugeordnet.

Der **Planfeststellungsabschnitt 1.6 b** umfasst unter anderem die Abstell- und Reinigungsanlagen des Abstellbahnhofs Untertürkheim. Der künftige Abstellbahnhof wird auf dem Gelände des Güterbahnhofs in Stuttgart-Untertürkheim erstellt.

Durch den verringerten Wartungsaufwand moderner Triebfahrzeuge wird es möglich, im Rahmen der einfachen Instandhaltungsstufen Reisezüge im Verband als Ganzzug abzustellen, zu reinigen und zu warten. Die Anlagenkonfiguration des künftigen Abstellbahnhofs Untertürkheim sieht eine Aufteilung in die Abstellbereiche sowie die Bereiche der

Behandlungsanlagen (Außenreinigung und Innenreinigung) vor. Eine ausführliche Beschreibung der Anlagen findet sich in **Unterlage 14.2 /13/** der Planfeststellungsunterlagen.

Die Lage des Abstellbahnhofs Untertürkheim ist im Übersichtslageplan in **Anhang 1** dargestellt.

Für die schalltechnischen Berechnungen sind noch folgende Bestandsstrecken relevant:

- 4700 Stuttgart Hbf – Neu-Ulm
- 4701 Stuttgart Hbf (tief) – Plochingen (S-Bahn)
- 4710 Stuttgart-Bad Cannstatt – Nördlingen
- 4717 Stuttgart-Bad Cannstatt
- 4713 Stuttgart-Bad Cannstatt – Waiblingen (S-Bahn)
- 4720 Stuttgart-Untertürkheim – Kornwestheim
- 4721 Stuttgart-Untertürkheim Pbf – Nürnberger Straße
- 4724 Stuttgart-Untertürkheim Pbf – Stuttgart Hafen

sowie Straßen und Stadtbahnlinien im Umfeld des Vorhabens.

4 Bearbeitungsgrundlagen

4.1 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Der durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen liegen die folgenden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Regelwerke zu Grunde:

- /1/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der aktuell gültigen Fassung

-
- /2/ Artikel 1, Elfte Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) (11. BImSchGÄndG)
 - /3/ 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)
 - /4/ Anlage 2 (zu § 4) der 16. BImSchV: Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03), gültig ab 01. Januar 2015
 - /5/ Erläuterungen zur Anlage 2 der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV), Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03), Teil 1: Erläuterungsbericht, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Februar 2015
 - /6/ DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2002
 - /7/ Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Mai 1987
 - /8/ Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen, Teil VI: Schutz vor Schallimmissionen aus Schienenverkehr, Eisenbahn-Bundesamt, Fachstelle Umwelt, Dezember 2012
 - /9/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 90, Ausgabe 1990, eingeführt durch das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 des Bundesministers für Verkehr, StB 11/14.86.22-01/25 Va 90

4.2 Planunterlagen und projektspezifische Informationen

Zur Bearbeitung wurden die nachfolgenden Planunterlagen, Schriftsätze und sonstigen Informationen herangezogen:

- /10/ „Stuttgart 21“, Planfeststellungsabschnitt 1.6 b Abstellbahnhof Untertürkheim, Planfeststellungsunterlagen zum PFA 1.6 b, DB Engineering & Consulting GmbH, Stand Juli 2018
- /11/ Stuttgart 21: Zugzahlenprognose 2030 im Bereich der Planfeststellungsabschnitte 1.6 a und 1.6 b, DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH, Stand 21.09.2018
- /12/ „Stuttgart 21“, Planfeststellungsabschnitt 1.6 b Abstellbahnhof Untertürkheim, Unterlage 14.1: Schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung und Beurteilung von Verkehrslärmimmissionen aus dem Bahnbetrieb auf der Grundlage der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), KREBS + KIEFER FRITZ AG, Bericht Nr. 19978007-VVS-3, Stand 05.11.2018
- /13/ „Stuttgart 21“, Planfeststellungsabschnitt 1.6 b Abstellbahnhof Untertürkheim, Unterlage 14.2: Schalltechnische Untersuchung zur Beurteilung der bahnbetriebsnotwendigen Anlagen im Abstellbahnhof Untertürkheim auf der Grundlage der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm, KREBS + KIEFER FRITZ AG, Bericht Nr. 19978007-ABS-5, Stand 05.11.2018
- /14/ Angaben zum Betriebsprogramm der Stadtbahnlinien aus aktuellen Fahrplänen, Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart (VVS), aktueller Stand gültig ab Dezember 2017
- /15/ Angaben zum Verkehrsaufkommen der Straßenverkehrswege zum Prognosejahr 2025/30, Stadtplanungsamt Stuttgart
- /16/ Digitale Bestands- und Planungsdaten im dxf- und pdf-Format, übermittelt durch DB PSU GmbH
- /17/ Auszüge aus dem Allgemeinen Liegenschaftskataster, übermittelt durch das Stadtmessungsamt Stuttgart

-
- /18/ Digitales Höhenmodell (DHM) und Digitales Oberflächenmodell (DOM), Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

 - /19/ Übersichtsplan Bauflächen im Bereich Neckar, Stadt Stuttgart, Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung

 - /20/ Lärmsanierungsprogramm an Schienenwegen des Bundes: Schalltechnische Untersuchungen, Streckennummer 4700, km 3,2 – km 4,2, und Streckennummer 4720, km 2,4 – km 3,2 und km 3,7 – km 4,3, Stadt Stuttgart-Bad Cannstatt, sowie Streckennummer 4720, km 4,6 – km 5,5, Stadt Stuttgart-Münster, Braunstein + Berndt GmbH, Backnang, 11.10.2006, im Auftrag der DB Netz AG, zur Verfügung gestellt von DB ProjektBau GmbH, Regionalbereich Südwest, Karlsruhe

5 Anforderungen an den Schallschutz

5.1 Schallschutz im Städtebau

Gemäß **§ 50** des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**BImSchG**) /1/ sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die **DIN 18005**, Teil 1 /6/ nennt in Beiblatt 1 schalltechnische Orientierungswerte für die Bauleitplanung. Deren Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Eine Zusammenstellung der Orientierungswerte für unterschiedliche Gebietsnutzungen und Lärmarten ist der **Tabelle 1** zu entnehmen.

Diese Orientierungswerte gelten **ausschließlich** in der städtebaulichen Planung und nicht für die Zulassung von Einzelvorhaben oder den Schutz einzelner Objekte. Bereits die Bezeichnung „Orientierungswert“ deutet an, dass es sich hierbei nicht um verbindliche Grenzwerte handelt. Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu beachten. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange, auch zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

Zeile	Gebietsnutzung	Orientierungswerte [dB(A)]		
		Tag	Nacht	
			Verkehrslärm	Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm
1	Reine Wohngebiete (WR) Wochenendhausgebiete Ferienhausgebiete	50	40	35
2	Allgemeine Wohngebiete (WA) Kleinsiedlungsgebiete (WS) Campingplatzgebiete	55	45	40
3	Friedhöfe Kleingartenanlagen Parkanlagen	55	55	55
4	Dorfgebiete (MD) Mischgebiete (MI)	60	50	45
5	Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)	65	55	50
6	Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzung	45 - 65	35 - 65	
7	Industriegebiete (GI)	Für Industriegebiete kann – soweit keine Gliederung nach § 1 Abs. 4 und 9 BauNVO erfolgt – kein Orientierungswert angegeben werden.		

Tabelle 1 Orientierungswerte gemäß **DIN 18005-1**, Beiblatt 1

5.2 Mögliche Gesundheitsgefahren

Gemäß § 41 Bundes-Immissionsschutzgesetz ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen, Eisenbahnen, Magnetschwebe-

bahnen und Straßenbahnen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Eine Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe des § 41 Bundes-Immissionsschutzgesetz ist in der Verkehrslärmschutzverordnung (**16. BImSchV**) geregelt. Demgemäß hat ein Vorhabenträger im Zusammenhang mit einem Neubauvorhaben oder mit der wesentlichen Änderung eines Verkehrsweges nachzuweisen, dass die Anforderungen an den Schallimmissionsschutz gemäß Verkehrslärmschutzverordnung erfüllt werden.

In Anbetracht des Sachverhaltes, dass die Regelungen des § 41 Bundes-Immissionsschutzgesetz und demgemäß auch die Regelungen der Verkehrslärmschutzverordnung ausschließlich auf Immissionsanteile des neu zu bauenden oder wesentlich zu ändernden Verkehrsweges abzielen, ist nach Maßgabe der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG, Urteil vom 21.03.1996 – 4c 9.95) auch die auf einen Immissionsort einwirkende lärmtechnische Gesamtbelastung in den Blick zu nehmen. Insbesondere hat ein Vorhabenträger sicherzustellen, dass durch Überlagerungseffekte von Immissionen aus verschiedenen Verkehrsträgern und ggf. auch aus anderen Quellen zu einer Gesamtbelastung führen die eine Gesundheitsgefahr darstellen und somit als Grundrechtsverletzung einzustufen wären.

Für die Erreichung der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung ist weder normativ noch in der Rechtsprechung eine eindeutige Grenze festgelegt. Als maßgebliche Erheblichkeitsschwelle hat sich diesbezüglich in der Rechtsprechung für den Tag ein Beurteilungspegel von 70 dB(A) und für die Nacht ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) etabliert (siehe auch BVerwG, Urteil vom 15.12.2011 – 7a 11.10).

Im Fall der hier behandelten Anlage handelt es sich um eine Anlage, die in wesentlichen Teilen aus einer Verkehrsanlage und auch aus einer Betriebsanlage besteht. Die Anlagenteile, die als Betriebsanlage zu behandeln sind, sind im Wesentlichen die Außen- und Innenreinigungsanlagen. Demgemäß wird der immissionsschutzrechtliche Aspekt der Lärmvorsorge für den An-

lagenteil, der als Verkehrsanlage zu behandeln ist, auf Grundlage der Verkehrslärmschutzverordnung und der Anlagenteil der als Betriebsanlage zu behandeln ist, nach der TA Lärm beurteilt, wie aus Unterlage 14.1 /12/ bzw. 14.2 /13/ zu entnehmen.

In Anbetracht des Sachverhaltes, dass die Rechtsprechung des Bundes-Verwaltungsgerichtes den Nachweis fordert, dass ein Vorhaben zu keinen gesundheitsgefährdenden Geräuschimmissionen führt, sind bei der Ermittlung der Gesamtlärmimmissionen im vorliegenden Fall nicht ausschließlich die zusätzlichen Verkehrsimmissionen, sondern auch die zusätzlichen Anlagenimmissionen aus der genehmigungsgegenständlichen Anlage zu berücksichtigen. Auch wenn die Überlagerung von Verkehrsgeräuschen und Anlagengeräuschen (die Überlagerung von Beurteilungspegeln) aus fachlicher Sicht bedenklich ist, da der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm auf dem energieäquivalenten Mittelungspegel für den gesamten Beurteilungszeitraum (zum Beispiel 8 Stunden in der Nacht) beruht, wohingegen der Beurteilungspegel für Anlagengeräusche sich ausschließlich auf die lauteste Nachtstunde bezieht, so scheint es im vorliegenden Fall trotzdem geboten, die Summenbildung in den Blick zu nehmen.

Andererseits ergibt sich aus der schalltechnischen Untersuchung zu den Anlagengeräuschen des Abstellbahnhofes (siehe Unterlage 14.2 /13/) dass der Nachweis geführt werden konnte, dass die Anlagengeräusche im Sinne der TA Lärm, Ziffer 3.2.1 als „nicht relevant“ einzustufen sind, da die hervorgebrachten Beurteilungspegel den jeweils gültigen Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Bezogen auf den im Sinne des Immissionsschutzes besonders kritischen Nachtzeitraum bedeutet dies, dass die Einwirkungen durch Betriebsanlagen auf das besonders exponierte in einem Mischgebiet gelegene Wohngebäude Augsburgener Straße 247 zu einem Beurteilungspegel von

$$L_{r,N} = 39 \text{ dB(A)}$$

führen. Es stellt sich nun die Frage, in welchem Umfang dieser Betriebsanlagenbedingte Beurteilungspegel zu einer relevanten nächtlichen Gesamt-

lärmerhöhung führen kann, die in der Summe zu einer Anhebung des Gesamtlärmpegels auf 60 dB zu einer Erhöhung des Gesamtlärmpegels über 60 dB führt.

Die energetische Addition führt zu folgendem Ergebnis:

$$L_{r,Nacht,gesamt} = 60 + 39 = 60,03 = 60 \text{ dB(A)}.$$

Bei der Ermittlung des Beurteilungspegels wurde die Rundungsregel angewendet, dass die erste Stelle hinter dem Komma generell aufgerundet und ab der 2. Stelle eine mathematische Rundung vorgenommen wird. Demgemäß führt die Zusatzbelastung aus dem Anlagenlärm bezogen auf den relevanten Schwellenwert von 60 dB(A) für die Nacht zu keiner Erhöhung.

Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass sich im Gewerbegebiet an der Benzstraße, das vorrangig mit Wohngebäuden besiedelt ist, insoweit dasselbe Ergebnis einstellt, da hier der maximale nächtliche Beurteilungspegel aus Anlagenlärm bei

$$L_{r,N} = 23 \text{ dB}$$

liegt. Auch dieser Pegelanteil kann zu keiner hinsichtlich der Gesamtlärmeinwirkungen kritischen Zusatzbelastung führen.

Per Saldo kommt man bei diesen Überlegungen zu dem Ergebnis, dass es auch unter den oben behandelten Aspekten im vorliegenden Fall ausreichend ist, ausschließlich die Gesamtlärmimmissionen aus dem allgemeinen Straßen- und Schienenverkehr zu betrachten. Durch die oben vorgestellten exemplarischen Betrachtungen konnte nachgewiesen werden, dass für eine kritische Gesamtbelastung aus den Anlagengeräuschen kein relevanter Beitrag geliefert wird.

Zur Prüfung der durch das Planvorhaben im Gesamtlärm verursachten Pegelerhöhung von ≥ 60 dB(A) nachts oder ≥ 70 dB(A) tags wird für alle Immissionsorte der Summenpegel aus dem Gesamtverkehr aus Schiene und

Straße für den Prognose-Nullfall und den Prognose-Planfall jeweils bezogen auf den Prognosehorizont 2030 ermittelt. Bei der Überprüfung eines möglichen Immissionskonfliktes durch Gesamtlärm werden die folgenden schalltechnischen Kriterien überprüft:

- Ein vorhandener Immissionspegel über 70 dB(A) für den Tagzeitraum oder über 60 dB(A) für den Nachtzeitraum wird weiter erhöht**

oder

- der Immissionspegel erreicht oder übersteigt erstmalig 70 dB(A) im Tagzeitraum oder 60 dB(A) Nachtzeitraum.**

6 Arbeitsgrundsätze und Vorgehensweise

Maßgebend für die Beurteilung von projektbedingten Lärmauswirkungen auf das Schutzgut Mensch ist der Gesamtbeurteilungspegel als energetische Überlagerung der Teilbeurteilungspegel aus dem Straßen- und dem Schienenverkehr. Die Ermittlung der Gesamtlärmeinwirkungen basiert auf einem digitalen Schallquellen- und Ausbreitungsmodell, das alle schalltechnisch relevanten Verkehrswege und die relevante Bebauung lage- und höhenrichtig erfasst.

Die Emissionen und Immissionen der Schienenverkehrswege (DB-Strecken und Stadtbahnstrecken) werden nach der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen **Schall 03 /4/** und die der maßgeblichen Straßen nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen **RLS-90 /9/** bestimmt. Auf beide Regelwerke wird in den Anlagen zu **§ 3** der **16. BImSchV** normativ verwiesen.

Die für eine Beurteilung relevante Erhöhung des Verkehrslärms muss ihre Ursache ausschließlich im baulichen Eingriff in Verkehrswege oder -anlagen haben. Dies bedeutet, dass der Einfluss der allgemeinen Verkehrszunahme zu neutralisieren ist und damit lediglich solche Verkehrslärmerhöhungen relevant sind, die in kausalem Zusammenhang

mit der Baumaßnahme stehen. Grundsätzlich kann dies nur durch einen Vergleich zwischen Prognose-**Nullfall** und Prognose-**Planfall** erfolgen.

Der Prognose-Nullfall beschreibt hierbei einen Lastfall, der die in der Bestandssituation vorhandenen Bahnanlagen und Straßenverbindungen mit einem für den Prognosehorizont im **Jahr 2030** zu erwartenden Verkehrsaufkommen verknüpft. Der Prognose-Planfall kennzeichnet die Situation nach Realisierung des Planvorhabens sowohl hinsichtlich der baulichen Gegebenheiten als auch des prognostizierten Verkehrsaufkommens.

Ausgangspunkt der schalltechnischen Betrachtungen ist ein digitales Schallquellen- und Ausbreitungsmodell, in das die vorhandenen und geplanten Verkehrswege gemäß den Vorgaben der einschlägigen Regelwerke aufgenommen werden. Die Durchführung der Schallausbreitungsberechnungen erfolgt getrennt für die verschiedenen Lastfälle

- Prognose-**Nullfall** ohne Umsetzung des Projektes „Stuttgart 21“ bzw.
- Prognose-**Planfall** nach Realisierung des Planvorhabens

und für die beiden Beurteilungszeiträume

- Tag (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) bzw.
- Nacht (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr)

zunächst flächendeckend für eine repräsentative Immissionshöhe im 1. Obergeschoss (6,3 m über Gelände). Einzelpunktberechnungen an insgesamt **263 Immissionsorten** erlauben eine vertikale Differenzierung der Beurteilungspegel für die verschiedenen Geschossebenen. Die Lage und Nummerierung der Immissionsaufpunkte ist im Übersichtslageplan in **Anhang 1**, in den Schallimmissionsplänen und Differenzlärmkarten in **Anhang 4** bis **Anhang 6** dargestellt (rote Punkte) bzw. der Ergebnistabellen in **Anhang 3** zu entnehmen. Die Nummerierung der Immissionsorte erfolgte alphabetisch nach deren postalischer Anschrift und ist identisch mit der Nomenklatur in den **Unterlagen 14.1** und **14.2 /12/ /13/**.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel für Eisenbahnen erfolgt gemäß **Schall 03**, Abschnitt 8.2 und für Stadtbahnen gemäß **Schall 03**, Abschnitt 8.3 unter Berücksichtigung des **11. BImSchGÄndG /2/**, in dem u. a. geregelt ist, dass der Schienenbonus für Straßenbahnen bis zum 01.01.2019 noch anzuwenden ist.

Im Hinblick auf die kurze Zeitspanne bis zum 01.01.2019 wird der Schienenbonus für Straßenbahnen nicht mehr angewendet und wird daher mit

$K_s = 0 \text{ dB}$

angesetzt.

Eine Abschätzung der Störwirkung erfolgt in Anlehnung an die städtebaulichen Orientierungswerte gemäß **DIN 18005**, Teil 1, Beiblatt 1 /6/. Gegebenenfalls entstehende Zusatzbelastungen nach Realisierung des Planvorhabens werden in Differenzlärmkarten räumlich abgegrenzt. Durch Pegeldifferenzen, die anhand der Einzelpunktberechnungen ausgewiesen sind, kann die Veränderung der Gesamtlärmsituation quantifiziert werden.

Alle Berechnungen wurden im Teilstückverfahren mit dem Programm SoundPLAN, Version 7.4 (SoundPLAN GmbH, Backnang) durchgeführt.

7 Untersuchungsergebnisse

7.1 Geräuschemissionen

Die Ermittlung der Emissionspegel erfolgt getrennt für Tag- und Nachtzeitraum nach den Vorgaben der **Schall 03 /4/** bzw. der **RLS-90 /9/**. Wesentliche Parameter für die Emissionsberechnung von Schienenverkehrswegen und Stadtbahnstrecken sind unter anderem die Anzahl von Zugbewegungen, die Zugart, die Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattungen, die Achszahl, die fahrzeugbedingte Höchstgeschwindigkeit bzw. die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit und die Art des Fahrweges. Beim Straßenverkehr wird der Emissionspegel u. a. vom durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen (**DTV**), vom

Schwerverkehrsanteil und von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bestimmt.

Dem Übersichtslageplan in **Anhang 1** kann die Lage und die geometrische Ausdehnung der innerhalb des Untersuchungsraums relevanten Verkehrslärmquellen entnommen werden.

7.1.1 Schienenverkehr (DB-Strecken)

Die Emissionspegel der DB-Strecken wurden getrennt für jedes Gleis ermittelt. Das Betriebsprogramm und die Eingangsparameter sind detailliert in **Anhang 2.1 bis 2.2** beschrieben.

Im Unterschied zur Untersuchung auf Basis der **16. BImSchV** in **Unterlage 14.1 /12/** wurden in der vorliegenden Untersuchung auch die baulich komplett unveränderten Strecken 4710 und 4713 als Schallquellen berücksichtigt.

7.1.2 Schienenverkehr (Stadtbahnstrecken)

Zur Berechnung der Emissionen von Straßen- oder Stadtbahnen ist ebenfalls das Regelwerk **Schall 03 /4/** heranzuziehen.

Die Mengengerüste für die Stadtbahnstrecken wurden auf Basis einer Auswertung des aktuellen Fahrplans /14/ ermittelt. Eine bis zum Prognosehorizont 2030 zu erwartende allgemeine Verkehrszunahme gegenüber 2018 ist nicht absehbar. Das Betriebsprogramm im Stadtbahnnetz ist zudem weitgehend unabhängig von der Realisierung des Projektes „Stuttgart 21“, daher kann im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall von gleichen Bedingungen ausgegangen werden.

Die den Untersuchungsbereich durchquerende Linie **U13** Feuerbach – Bad Cannstatt – Hedelfingen verläuft entlang der Waiblinger Straße und ab dem Augsburger Platz entlang der Augsburger Straße. Sie quert die Bahnanlagen vor dem Personenbahnhof Untertürkheim im Tunnel, um dann über den Karl-Benz-Platz in Richtung Wangen fortgeführt zu werden. Für die Linie U13 wird entsprechend dem aktuellen Fahrplan von

n = 234 Zügen

tags / nachts ausgegangen.

Nach Angabe des Betreibers werden entlang der Stadtbahnstrecken Fahrzeuge des Typs DT 8 eingesetzt. Auf der Strecke U13 verkehren die Fahrzeuge mit 8 Achsen.

Die Gleisanlagen sind, soweit es sich um einen eigenen Bahnkörper handelt, vorwiegend auf Holzschwellen im Schotterbett verlegt. Hierfür wird kein Korrekturwert für die Fahrbahnart berücksichtigt. Soweit es sich um Teilabschnitte mit geschlossenem Oberbau handelt, wird der Korrekturwert **c1** für Feste Fahrbahnen berücksichtigt.

Im Bereich von Bahnübergängen wurde für eine Teilstücklänge gleich der 2-fachen Straßenbreite ein Korrekturwert gemäß **Schall 03** in Ansatz gebracht. Andere Korrekturen für die Fahrbahnart werden dort nicht mehr berücksichtigt.

7.1.3 Straßenverkehr

Zur Ermittlung der Emissionspegel aus dem motorisierten Individualverkehr standen Prognosewerte für die Verkehrsbelastungen im Jahr 2025 zur Verfügung /15/. Hierin wurden bereits Einflüsse des Gesamtprojektes „Stuttgart 21“ berücksichtigt. Allerdings ist der Einfluss auf die Gesamtverkehrsmenge nur sehr gering. Eine Schwankung des durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommens um etwa 10 % hat lediglich eine Unschärfe der Emissionspegel und somit der Beurteilungspegel um weniger als 0,5 dB(A) zur Folge. Eine weitere Hochrechnung wurde nach Auskunft der Stadt Stuttgart nicht vorgenommen, da das Straßennetz bereits an seiner Kapazitätsgrenze angekommen sei und nicht mehr Verkehr aufnehmen könne. Daher können die vorliegenden Zahlen für das Jahr 2025 sowohl für den Prognose-Nullfall als auch für den Prognose-Planfall 2030 herangezogen werden.

Die maßgebende stündliche Verkehrsstärke im Nachtzeitraum sowie der Schwerverkehrsanteil tags und nachts wurden in Abhängigkeit von der Klassifikation der zu betrachtenden Straßen gemäß Tabelle 3 der **RLS-90**

/9/ festgelegt. Alle Eingangsdaten für die verschiedenen Straßenabschnitte mit unterschiedlichem Verkehrsaufkommen sowie die hieraus ermittelten Emissionspegel sind in **Anhang 2.5** dokumentiert.

7.1.4 Anlagen im Abstellbahnhof

Die Geräuschemissionen folgender Betriebsvorgänge im Abstellbahnhof Untertürkheim sind dem Anlagenlärm zuzuordnen:

- Innenreinigung sowie Abwasserentsorgung sowie die Frischwasserversorgung der Züge im Bereich der Innenreinigungsanlage,
- Außenreinigung der Züge im Gebäude der Außenreinigungsanlage,
- Sammeln der Abfälle der Innenreinigungsanlage in der Wertstoffsammelstelle,
- Gabelstaplerbetrieb im Bereich der Außenreinigungsanlage,
- Anfahren der Klimaanlage der Züge vor der Ausfahrt aus den Abstellbereichen,
- Fahrbewegungen von Pkw und Lkw auf Erschließungsstraßen im Abstellbahnhof,
- Parkvorgänge der Mitarbeiter-Pkw auf Parkplätzen sowie Rangier- und Ladevorgänge von Lkw.

Die Emissionen der Betriebsvorgänge sind ausführlich in Unterlage 14.2 /13/ hergeleitet.

7.2 Geräuschmissionen

Die Ergebnisse der flächendeckenden Schallausbreitungsberechnungen sind für den Prognose-Nullfall in **Anhang 4.1** für den Tagzeitraum und in **Anhang 4.2** für den Nachtzeitraum dargestellt. Für den Prognose-Planfall sind die Ergebnisse dem **Anhang 5.1** für den Tagzeitraum und dem **Anhang 5.2** für den Nachtzeitraum zu entnehmen. Hierbei wurde der

Beurteilungspegel als Überlagerung von Schienen- und Straßenverkehrslärm in einer repräsentativen Immissionshöhe im 1. Obergeschoss (6,3 m über Gelände) bestimmt.

Die hellgrüne Isophone symbolisiert in beiden Beurteilungszeiträumen eine Einhaltung oder Unterschreitung der Orientierungswerte aus der städtebaulichen Planung (vgl. **Tabelle 1**) für Allgemeine Wohngebiete (**WA**) in Höhe von

OW = 55 / 45 dB(A)

tags bzw. nachts. Die gelbe Linie verdeutlicht die Anforderungen für Mischgebiete (MI) von

OW = 60 / 50 dB(A).

Die Anforderungen für schutzwürdige Nutzungen in Kerngebieten (**MK**) oder Gewerbegebieten (**GE**) mit Orientierungswerten von

OW = 65 / 55 dB(A)

tags bzw. nachts sind durch die orangefarbene Isophone gekennzeichnet.

Eine flächendeckende Darstellung der Veränderungen in der Gesamtlärmsituation findet sich in den Differenzlärmkarten für den Tagzeitraum in **Anhang 6.1** und den Nachtzeitraum in **Anhang 6.2**.

Zusätzlich zu den flächendeckenden Betrachtungen wurden Einzelpunktberechnungen für **repräsentative Immissionsorte** im Einwirkungsbereich baulicher Veränderungen durchgeführt. Die Einzelpunktberechnungen erlauben eine vertikale Differenzierung sowie eine quantitative Beurteilung in jeder Geschossebene, während die Schallimmissionspläne lediglich eine qualitative Darstellung der Immissionen ermöglichen.

Die zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen sind in **Anhang 3** dokumentiert. In den Ergebnistabellen werden die Beurteilungspegel im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall sowie die Pegeldifferenzen zwischen Plan- und Nullfall ausgewiesen.

Im Hinblick auf eine Schwelle, ab der eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden kann, wird ebenfalls geprüft, ob das Planvorhaben zu einer bedenklichen Zusatzbelastung führen kann. Sofern die Beurteilungspegel die untere Grenze des in der Rechtsprechung bezüglich einer Gesundheitsgefahr genannten Intervalls

$$L_r = 70 / 60 \text{ dB(A)}$$

tags bzw. nachts unterschreiten oder durch das Planvorhaben eine Entlastung von Verkehrslärm hervorgerufen wird, ist dies grundsätzlich als unbedenklich zu bewerten. Ein Erreichen oder eine Überschreitung der oben genannten Werte in Verbindung mit einer Zusatzbelastung wird als **bedenklich** eingestuft.

Aus **Anhang 3** geht hervor, dass in weiten Teilen des Untersuchungs-raums die gebietspezifischen schalltechnischen Orientierungswerte gemäß **DIN 18005-1**, Beiblatt 1 /6/ sowohl im Nullfall als auch im Planfall deutlich überschritten werden. Eine Einhaltung dieser Vorgaben aus der städtebaulichen Planung ist gerade in innerstädtischen Gemengelagen oder an bestehenden Verkehrswegen kaum noch möglich. Demnach ist eine Beurteilung gemäß **DIN 18005-1** für die vorliegende Betrachtung nicht zielführend. Es sollten daher die Auswirkungen des Planvorhabens primär auf Grundlage der in **Anhang 3** aufgeführten Veränderungen des Beurteilungspegels gegenüber dem Prognose-Nullfall betrachtet werden.

Die Schallimmissionspläne in **Anhang 4.1** und **Anhang 4.2** zeigen, dass bereits im Prognose-Nullfall von einer erheblichen Vorbelastung durch Verkehrslärm ausgegangen werden muss. Entlang der Hauptstrecken 4700/4701, insbesondere aber entlang der Güterumgebungsbahn (Strecke 4720) treten Verkehrslärmpegel auf, die in der ersten Bebauungsreihe sowohl tags als auch nachts selbst die Orientierungswerte für Gewerbegebiete noch überschreiten. Wesentliche Pegelanteile sind jedoch nicht allein auf den Betrieb der Schienenverkehrswege, sondern auch auf den Straßenverkehr, vorrangig entlang der Augsburger Straße und Bundesstraße B 14, zurückzuführen.

Innerhalb des Nachtzeitraumes dominiert sowohl im Prognose-Nullfall als auch im Prognose-Planfall der Schienenverkehrslärm. Ursächlich hierfür ist das hohe Güterverkehrsaufkommen entlang der Strecke 4721 und auch der Strecken 4720 / 4700.

Bereichsweise werden durch Gesamtlärmpegel in einer Größenordnung von

$$L_{r,Nacht} = 60 \text{ dB(A)}$$

erreicht oder überschritten.

Die Differenzlärmkarten in **Anhang 6.1** bzw. **Anhang 6.2** ermöglichen einen direkten Vergleich von Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall. Innerhalb der roten Umgrenzung des Rechengebiets kennzeichnen die grünen Farbtöne solche Bereiche, in denen eine Reduktion der Gesamtlärmbelastung nach der Umsetzung des Planvorhabens erzielt werden kann. Gelb bis violett dargestellt sind solche Gebiete, in denen eine Zusatzbelastung nicht ausgeschlossen werden kann. Allerdings sind die Veränderungen in der Gesamtlärmsituation nicht allein auf bauliche Maßnahmen zurückzuführen, sondern insbesondere auf ein durch das Projekt „Stuttgart 21“ ermöglichtes, verändertes Betriebskonzept für das gesamte Schienenverkehrsnetz in und um Stuttgart.

Durch die Verlagerung des Personenverkehrsaufkommens auf die Neubaustrecke auf den Fildern und die Obertürkheimer Kurve findet entlang der Strecke 4700 bis zum Pbf Untertürkheim im Regelbetrieb eine verminderte Nutzung statt. Hieraus resultieren Abnahmen der Beurteilungspegel im Kernbereich von Untertürkheim.

Auch entlang der Augsburgener Straße verringert sich die Gesamtlärmbelastung bereits aufgrund der zukünftigen Nutzung des Abstellbahnhofes.

Erhöhungen des Gesamtlärmpegels betragen insgesamt für alle Immissionsorte

$$\Delta L_{r, Tag} = -3,2 \dots +2,1 \text{ dB(A)},$$

$$\Delta L_{r, \text{Nacht}} = -3,5 \dots +1,5 \text{ dB(A)}$$

und an Immissionsorten mit einer bedenklichen Veränderung

$$\Delta L_{r, \text{Tag}} = -0,8 \dots +0,6 \text{ dB(A)},$$

$$\Delta L_{r, \text{Nacht}} = -2,3 \dots +1,2 \text{ dB(A)}.$$

7.3 Beurteilung der Veränderungen

Auch die Einzelpunktberechnungen in **Anhang 3** belegen überwiegend eine positive Veränderung der Gesamtlärmsituation durch die Umsetzung des Projektes „Stuttgart 21“. Für die Mehrzahl der 263 untersuchten Immissionsorte kann sowohl tags als auch während der Nacht eine Verminderung der Beurteilungspegel oder allenfalls eine Zunahme der Beurteilungspegel auf Werte < 70 dB(A) am Tag bzw. < 60 dB(A) in der Nacht prognostiziert werden, sodass die Veränderung der Geräuschsituation als „unbedenklich“ eingestuft wird.

An einzelnen Immissionsorten sind die Veränderungen einzelner Geschosse als „bedenklich“ gekennzeichnet, während andere Geschosse desselben Immissionsorts als „unbedenklich“ eingestuft werden. Diese Einstufung tritt in den meisten Fällen dann auf, wenn in diesem Geschoss rechnerisch eine geringfügige Erhöhung um $\geq 0,1$ dB(A) in Verbindung mit einem Erreichen oder einer Überschreitung der Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht eintritt, während sich in den anderen Geschossen keinerlei Veränderung ergibt. Solche Unterschiede ergeben sich in der Regel aus Rundungseffekten, wobei eine Differenz von 0,04 dB(A) mathematisch auf 0,0 dB(A) abgerundet, eine Differenz von 0,05 dB(A) jedoch auf 0,1 dB(A) aufgerundet und damit als Zusatzbelastung eingestuft wird.

Als **bedenklich** werden die Veränderungen an folgenden Immissionsorten eingestuft:

- IP 3 Alte Untertürkheimer Straße 79 EG - 1. OG
- IP 31 Augsburgener Straße 175 2. OG

<input type="checkbox"/>	IP 59	Augsburger Straße 231	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 68	Augsburger Straße 253	1. und 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 69	Augsburger Straße 257	2. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 125	Augsburger Straße 371	3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 139	Benzstraße 27	EG - 2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 140	Benzstraße 29	EG - 4. OG
<input type="checkbox"/>	IP 141	Benzstraße 29/1	1. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 142	Benzstraße 31	EG - 4. OG
<input type="checkbox"/>	IP 143	Benzstraße 33	EG - 4. OG
<input type="checkbox"/>	IP 144	Benzstraße 35	EG - 4. OG
<input type="checkbox"/>	IP 149	Dietbachstraße 2	1. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 150	Dietbachstraße 4	EG - 1. OG
<input type="checkbox"/>	IP 154	Gaggenauer Straße 18	1. und 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 155	Gaggenauer Straße 20	EG - 4. OG
<input type="checkbox"/>	IP 156	Gaggenauer Straße 23	1. - 4. OG
<input type="checkbox"/>	IP 157	Gaggenauer Straße 23/1	1. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 170	Lindenfelsstraße 41	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 171	Lindenfelsstraße 43	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 172	Lindenfelsstraße 45	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 173	Lindenfelsstraße 51	2. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 174	Lindenfelsstraße 53	2. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 175	Lindenfelsstraße 55	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 176	Lindenfelsstraße 57	1. - 2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 195	Mäulenstraße 23	EG - 1. OG und 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 197	Mäulenstraße 27	EG und 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 198	Mäulenstraße 29	EG
<input type="checkbox"/>	IP 200	Mercedesstraße 143/5	EG - 1. OG
<input type="checkbox"/>	IP 224	Silvrettastraße 38	3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 227	Silvrettastraße 42	3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 242	Stubaier Straße 41	3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 252	Stubaier Straße 62	2. OG

An folgenden der oben genannten Immissionsorte besteht in den oben genannten Geschossen ein Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge (s. **Unterlage 14.1** /12/) dem Grunde nach

<input type="checkbox"/>	IP 150	Dietbachstraße 4	EG – 1. OG
<input type="checkbox"/>	IP 170	Lindenfelsstraße 41	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 171	Lindenfelsstraße 43	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 172	Lindenfelsstraße 45	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 173	Lindenfelsstraße 51	2. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 174	Lindenfelsstraße 53	2. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 175	Lindenfelsstraße 55	2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 176	Lindenfelsstraße 57	1. - 2. OG
<input type="checkbox"/>	IP 194	Mäulenstraße 21	1. - 3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 195	Mäulenstraße 23	3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 197	Mäulenstraße 27	3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 224	Silvrettastraße 38	3. OG
<input type="checkbox"/>	IP 242	Stubaier Straße 41	3. OG

8 Abschließende Bemerkungen

Durch die geplanten Baumaßnahmen im Rahmen des hier behandelten Vorhabens können an schutzwürdigen Nutzungen im Einwirkungsbereich des Abstellbahnhofs Untertürkheim in weiten Teilen Verminderungen der Gesamtlärmbelastung erzielt werden. Eine marginale Erhöhung der Gesamtlärmimmissionen ist an wenigen Immissionsorten zu erwarten.

Die zur Beurteilung herangezogenen Orientierungswerte der **DIN 18005-1**, Beiblatt 1 werden nahezu überall erheblich überschritten. Dies gilt sowohl für den Prognose-Nullfall als auch für den Prognose-Planfall. Allerdings ist es erfahrungsgemäß nahezu unmöglich, die Orientierungswerte in vorbelasteten Bereichen einzuhalten, insbesondere in innerstädtischen Gebieten, an bestehenden Verkehrswegen oder in Gemengelagen. Die in der **DIN 18005-1** genannten Orientierungswerte sind daher nicht als zwingende Grenzwerte anzusehen, sondern als Planungsvorgaben für eine Abwägung der Belange im Zusammenhang mit der Schaffung neuer, gesunder Wohnverhältnisse. Beim Überwiegen anderer Belange, insbesondere in bebauten Gebieten, führt dies oftmals zu einer Zurückstellung der Belange des Schallschutzes.

Die Pegeländerungen durch das Planvorhaben führen insgesamt zu einer Reduktion der Immissionskonflikte im Einwirkungsbereich der Verkehrswege.

Großflächig wird sich eine Entlastung aus Verkehrslärm einstellen, sodass eine Gesundheitsgefährdung hier ausgeschlossen werden kann. Kleinräumig werden die in der Rechtsprechung diskutierten Grenzwerte einer Gesundheitsgefahr in Verbindung mit einer zusätzlichen Belastung überschritten. Da sich die Pegeldifferenzen hier in einer nicht bis kaum wahrnehmbaren Größenordnung beschränken, sind tatsächliche Immissionskonflikte hier nicht zu erwarten.

AUFGESTELLT:



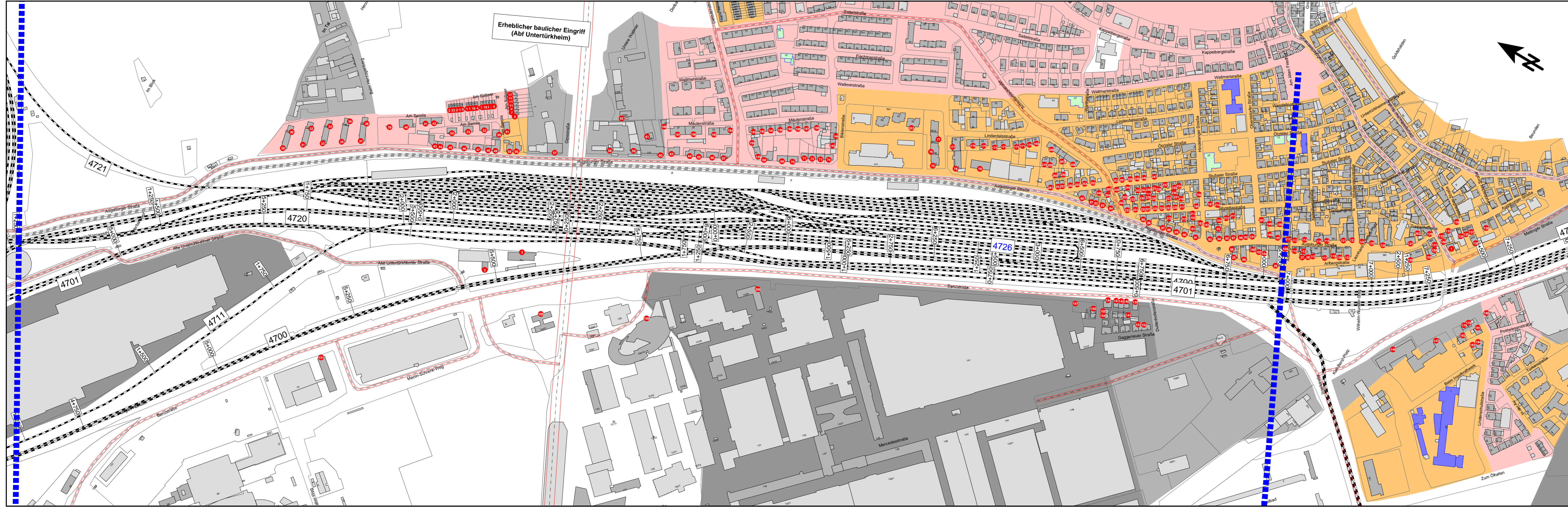
Dipl.-Ing. Klaus Dietrich

GEPRÜFT:



Dipl.-Ing. (FH) Matthias John-Tschoeppe

ANHANG



Erheblicher baulicher Eingriff
(Abf Untertürkheim)

Maßstab 1:3000
0 10 20 40 60 80 100 120 m

- Abgrenzungen erheblicher baulicher Eingriffe
- Gleisachse
- Gleisachse (Stadtbahn)
- Straßenachse
- Emissionslinie (Straße)
- Eisenbahnbrücke
- Industrie- und Gewerbegebiete
- Mischgebiete
- Wohngebiete
- Sondergebiete
- Immissionsort
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten

KREBS+KIEFER
FRITZ AG
Hilpertstraße 20
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
Fax (06151) 885-150

Unterlage 14.3: Schalltechnische Untersuchung - Gesamtverkehrslärm

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg,
Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenanbindung
Planfeststellungsabschnitt 1.6b:
Abstellbahnhof Untertürkheim

- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -
Gesamtärm - Prognose-Planfall mit Abstellbahnhof
Bereich des erheblichen baulichen Eingriffs und
betroffene Siedlungsflächen im angrenzenden Stadtbezirk

ANHANG 1

02.11.2018

		sudliche Diagonale		ZS 10	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zählstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

		nordliche Diagonale		ZS 11.1	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zählstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

		W408-207, Anschl. Abf.		ZS 11.2	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zählstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4717	Ausziehgleis ARA				ZS 12.1
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zählstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4717	Einfahrt aus Bad Cannstatt über 4717				ZS 13.1
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zählstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4717	Ein-/Ausfahrt 4717 unter IR-Kurve				ZS 12.2
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zählstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4717	Ausfahrt Richtung Bad Cannstatt über 4717				ZS 13.2
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zählstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4721	GI 136		ZS 16.1		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
kein Personenfernverkehr					
SPNV					
kein Personennahverkehr					
S-Bahn/S-Bahn-Leerfahrten					
siehe Zählstelle 4.1					
GzV					
FGz	3	2			5
	2	1	2	1	6
	3	1	3	1	8
			3	2	5
	7	6			13
			9	4	13
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	15	10	17	8	50

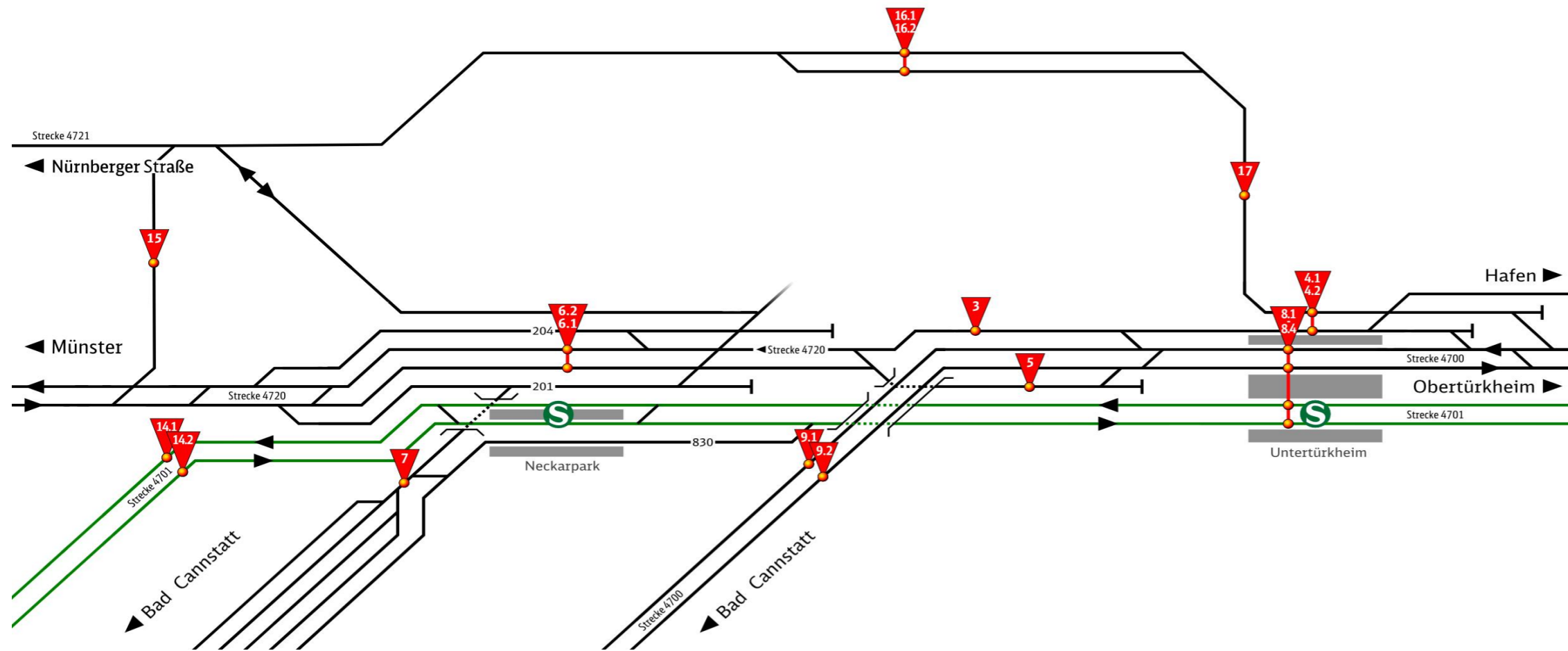
4721	Zufuhr TSUMP		ZS 17		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
kein Personenfernverkehr					
SPNV					
kein Personennahverkehr					
S-Bahn/S-Bahn-Leerfahrten					
siehe Zählstelle 4.1					
GzV					
FGz	3	2			5
					0
					0
			3	2	5
	7	6			13
			9	4	13
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	10	8	12	6	36

4721	GI 119		ZS 16.2		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <p>Nicht erforderlich</p> </div>					
Zählstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4723	Tübingen		Hafen Stgtt.		E/A
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
SPFV					Gesamt
kein Personenfernverkehr					
SPNV					
kein Personennahverkehr					
S-Bahn					
kein S-Bahn-Verkehr					
GzV					
FGz	3	2			5
					0
			3	2	5
	7	6			13
			9	4	13
					0
					0
					0
					0
Σ	10	8	12	6	36

	Tübingen		Stgtt. - Oberturkheim		E/A
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
SPFV					Gesamt
siehe Zahlstellen 8.1/8.2					
SPNV					
siehe Zahlstellen 8.1/8.2, zzgl.:					
BR 426 (1)	2	0	1	1	4
S-Bahn					
S-Bahn (3)	4	2	4	2	12
zzgl. Zahlstellen 8.3/8.4 (Strecke 4701)					
GzV					
FGz					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
	34	22			56
			21	34	55
Σ	40	24	26	37	127

Zugmengen Nullfall 2030



4721/26	T5NU Abzw. Nürnberger Str.				E/A
	→		←		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
EC (7)	7	1	7	1	16
ICE 4 (13)	2	1	2	1	6
SPNV					
ET (4+6)	8	0	8	0	16
ET (6)	0	2	0	2	4
S-Bahn					
S-Bahn (3)	4	2	4	2	12
GzV					
FGz	3	2			5
	2	1			3
			3	1	4
			3	2	5
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	26	9	27	9	71

4721/26	Gleis 205				ZS 1
	→		←		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
EC (7)	7	1	7	1	16
ICE 4 (13)	2	1	2	1	6
SPNV					
ET (4+6)	8	0	8	0	16
ET (6)	0	2	0	2	4
S-Bahn					
S-Bahn (3)	4	2	4	2	12
GzV					
FGz	3	2			5
	2	1			3
			3	1	4
			3	2	5
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	26	9	27	9	71

4720	T5EB Ebitzweg				E/A
	→		←		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV	Leerfahrten				
ICE 4 (13)	2	2	2	2	8
SPNV	Personenverkehr der Schusterbahn				
BR 426 (1)	6	0	5	1	12
S-Bahn	kein S-Bahn-Verkehr				
GzV					
FGz			2	1	3
	3	1			4
					0
	7	6			13
			9	4	13
					0
					0
	34	22			56
			21	34	55
Σ	52	31	39	42	164

4701	T5C Bad Cannstatt				E/A
	→		←		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					0
					0
SPNV					0
					0
S-Bahn					
S-Bahn					0
GzV					
FGz					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	0	0	0	0	0

4710/13	T5C Bad Cannstatt - Nürnberger Str.				E/A
	→		←		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
kein Personenfernverkehr					
SPNV					
ET (4+4)	37	0	37	0	74
ET (5+3)	36	0	36	0	72
ET (3*5)	2	0	2	0	4
ET (4)	0	5	0	5	10
ET (5)	0	6	0	6	12
					0
					0
					0
S-Bahn					
S-Bahn (3)	122	24	123	23	292
					0
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	317	48	319	46	484

	Gleis 104				ZS 2.1
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV	kein Personenfernverkehr				
SPNV	kein Personennahverkehr				
S-Bahn	kein S-Bahn-Verkehr				
GzV					
FGz	3	2			5
	2	1	2	1	6
	3	1	3	1	8
			3	2	5
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	8	4	8	4	24

	Gleis 103				ZS 3
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV	kein Personenfernverkehr				
SPNV	kein Personennahverkehr				
BR 426 (1)	6	0	5	1	12
S-Bahn	kein S-Bahn-Verkehr				
GzV					
FGz	3	2			5
					0
					0
			3	2	5
					0
			9	4	13
					0
					0
					0
					0
			21	34	55
Σ	9	2	38	41	90

	Gleis 105				ZS 2.2
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV	kein Personenfernverkehr				
SPNV	kein Personennahverkehr				
S-Bahn	Leerfahrten zwischen IR-Kurve und Plochingen				
S-Bahn (3)	4	2	4	2	12
GzV					
FGz					0
	2	1	2	1	6
	3	1	3	1	8
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	9	4	9	4	26

4720	Gleis 202 Richtig Ulm				ZS 6.1
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
kein Personenfernverkehr					
SPNV (Regelverkehr der Schusterbahn stadteinwärts)					
BR 426 (1)	6	0	0	0	6
S-Bahn					0
kein S-Bahn-Verkehr					
GzV					
FGz					0
					0
	3	1			4
					0
	7	6			13
					0
					0
					0
	34	22			56
					0
Σ	50	29	0	0	79

	unbesetzt				ZS 7
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zahlstelle wird nicht genutzt (kein planmäßiger regelmäßiger Verkehr)					
Σ	0	0	0	0	0

4720	Gleis 203 Richtig K'westhof				ZS 6.2
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
kein Personenfernverkehr					
SPNV (Regelverkehr der Schusterbahn stadtauswärts)					
BR 426 (1)	0	0	5	1	6
S-Bahn					0
kein S-Bahn-Verkehr					
GzV					
FGz					0
			2	1	3
					0
					0
			9	4	13
					0
					0
					0
			21	34	55
Σ	0	0	37	40	77

	Südliche Diagonale				ZS 10
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
EC (7)	0	0	0	1	1
IC 2	4	1	8	3	16
ICE 3 (2*8)	0	0	0	1	1
ICE 4 (13)	4	2	9	3	18
ICE 3 (1*8)	0	0	1	0	1
ICE 1 (9)	2	0	4	1	7
ICE T (7)	0	0	1	0	1
TGV 2N2	0	0	2	1	3
SPNV					
ET (2x6)	3	0	7	0	10
ET (3x5)	1	0	2	0	3
ET (2x4)	0	0	1	0	1
ET (5+3)	10	0	20	0	30
ET (5)	0	1	0	2	3
(1)	0	1	0	3	4
Σ	24	5	55	15	99

	Nördliche Diagonale				ZS 11.1
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
EC (7)	0	0	0	0	0
IC 2	5	1	0	0	6
ICE 3 (2*8)	0	1	0	0	1
ICE 4 (13)	4	2	0	0	6
ICE 3 (1*8)	1	0	0	0	1
ICE 1 (9)	3	0	0	0	3
ICE T (7)	1	0	0	0	1
TGV 2N2	1	0	0	0	1
SPNV					
ET (2x6)	4	0	0	0	4
ET (3x5)	1	0	0	0	1
ET (2x4)	1	0	0	0	1
ET (5+3)	10	0	0	0	10
ET (5)	0	1	0	0	1
(1)	0	2	0	0	2
Σ	31	7	0	0	38

	W408 - 207, Anschl. Abf				ZS 11.2
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Nicht erforderlich </div> <p>kein planmäßiger Personenverkehr</p>					
GzV					
FGz					0
Σ	0	0	0	0	0

4717	Ausziehgleis ARA				ZS 12.1
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
Nicht erforderlich					
kein planmäßiger Zugverkehr (Ausziehgleis ARA)					
Σ	0	0	0	0	0

4717	unteres Gleis (Ausfahrt nach Bad Cannstatt)				ZS 13.1
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
SPNV Bereitstellungsverkehr 4717					
EC (7)	0	0	0	0	0
EC (9)	0	0	2	0	2
IC 2	0	0	14	2	16
ICE 3 (2*8)	0	0	0	1	1
ICE 4 (13)	0	0	4	2	6
ICE 1 (9)	0	0	1	0	1
SPNV Bereitstellungsverkehr 4717					
ET (4)	0	0	0	3	3
ET (5)	0	0	0	4	4
[1]	0	0	0	1	1
ET (2*5)	0	0	2	0	2
ET (5+3+3)	0	0	1	0	1
(ET (3*5)	0	0	2	0	2
[2]	0	0	0	3	3
(ET 5+3)	0	0	4	0	4
GzV					
kein Güterverkehr					
Σ	0	0	30	16	46

4717	Ein-/Ausfahrt 4717 unter IR-Kurve				ZS 12.2
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
SPNV Bereitstellungs- und Abstellverkehr 4717/4720					
EC (7)	0	1	0	0	1
EC (9)	2	0	2	0	4
IC 2	14	2	14	2	32
ICE 3 (2*8)	0	1	0	1	2
ICE 4 (13)	6	5	5	4	20
ICE 1 (9)	0	1	1	0	2
ET (4)	0	3	0	3	6
ET (5)	0	4	0	4	8
SPNV Bereitstellungs- und Abstellverkehr 4717					
[1]	0	1	0	1	2
ET (2*5)	2	0	2	0	4
ET (5+3+3)	1	0	1	0	2
(ET (3*5)	2	0	2	0	4
[2]	0	3	0	3	6
(ET 5+3)	4	0	4	0	8
GzV					
kein Güterverkehr					
Σ	17	14	16	12	101

4717	oberes Gleis (Einfahrt aus Bad Cannstatt)				ZS 13.2
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
SPNV Abstellverkehr von 4717					
EC (7)	0	1	0	0	1
EC (9)	2	0	0	0	2
IC 2	14	2	0	0	16
ICE 3 (2*8)	0	1	0	0	1
ICE 4 (13)	3	3	0	0	6
ICE 1 (9)	0	1	0	0	1
SPNV Abstellverkehr von 4717					
ET (4)	0	3	0	0	3
ET (5)	0	4	0	0	4
[1]	0	1	0	0	1
ET (2*5)	2	0	0	0	2
ET (5+3+3)	1	0	0	0	1
(ET (3*5)	2	0	0	0	2
[2]	0	3	0	0	3
(ET 5+3)	4	0	0	0	4
GzV					
kein Güterverkehr					
Σ	28	19	0	0	47

4701	Gl. 810		ZS 14.1		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
siehe Zahlstelle 8.3					
GzV					
FGz					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	0	0	0	0	0

	Gl. 278		ZS 15		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zahlstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4701	Gl. 820		ZS 14.2		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV					
siehe Zahlstelle 8.4					
GzV					
FGz					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
Σ	0	0	0	0	0

4721	Gl. 136				ZS 16.1
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zahlstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4721	Zufuhr TSUM P über Gleis 136				ZS 17
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zahlstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

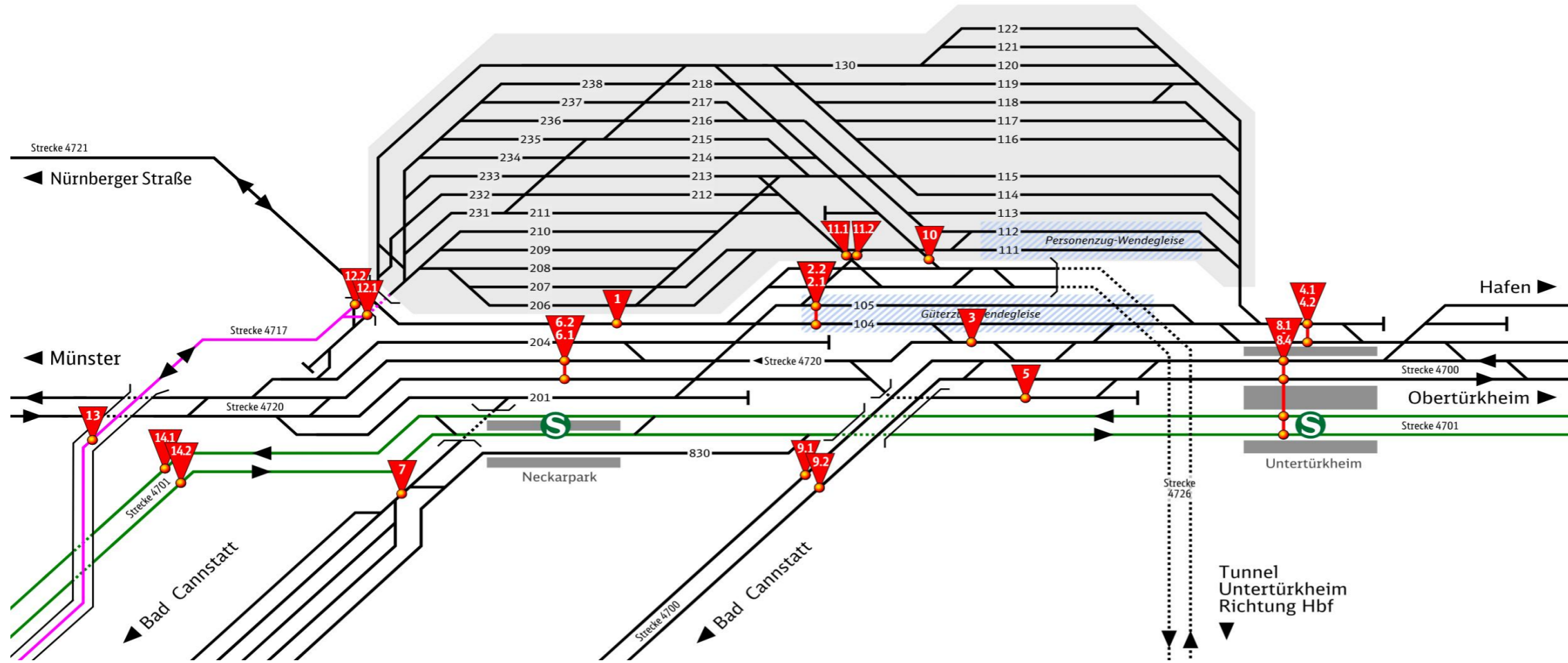
4721	Gl. 119				ZS 16.2
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
Nicht erforderlich					
Zahlstelle wird nicht genutzt					
Σ	0	0	0	0	0

4723	TSH → Hafen Stgt		← Stgt		E/A
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV	kein Personenfernverkehr				
SPNV	kein Personennahverkehr				
S-Bahn	kein S-Bahn-Verkehr				
GzV					
FGz	3	2			5
					0
			3	2	5
	7	6	9	4	13
					0
					0
					0
					0
Σ	10	8	12	6	36

	TSOM → Stgt - Oberturkheim		← Stgt		E/A
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV	kein Personenfernverkehr				
SPNV					
[1]	15	0	15	0	30
[2]	0	4	0	4	8
ET (3+5)	61	0	61	0	122
ET (5)	0	14	0	14	28
ET (2*5)	2	0	2	0	4
(ET 5+3+3)	1	0	1	0	2
BR 426 (1)	2	0	1	1	4
S-Bahn					
S-Bahn (3)	4	2	4	2	12
	zzgl. Zahlstellen 8.3/8.4 (Strecke 4701)				
GzV					
FGz					0
					0
					0
					0
					0
	34	22			56
			21	34	55
					0
Σ	119	42	105	55	321

4726	Hbf -- Abstellbahnhof		← Hbf		E/A
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gesamt
SPFV	Abstell- und Bereitstellungsverkehr + Verkehr von/zur IR-Kurve				
EC (7)	7	1	7	2	17
IC 2	9	2	8	3	22
ICE 3 (2*8)	0	1	0	1	2
ICE 4 (13)	12	5	13	6	36
ICE 3 (1*8)	1	0	1	0	2
ICE 1 (9)	5	0	4	1	10
ICE T (7)	1	0	1	0	2
TGV 2N2	1	0	2	1	4
SPNV	Abstell- und Bereitstellungsverkehr + Verkehr von/zur IR-Kurve				
ET (2x6)	7	0	7	0	14
ET (3x5)	2	0	2	0	4
ET (2x4)	1	0	1	0	2
ET (5+3)	20	0	20	0	40
ET (5)	0	2	0	2	4
[1]	0	3	0	3	6
ET (4+6)	8	0	8	0	16
ET (6)	0	2	0	2	4
Σ	74	16	74	21	185

Zugmengen Planfall 2030



Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Emissionen des Schienenverkehrs
Planfall 2030, behandelte Züge im Abf



Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]						
		tags	nachts				tags		nachts				
								0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
Abf		Gleis: EIN		Richtung:				Abschnitt: 1		Km: 0+000			
37	IC2	22,0	5,0	70	151	-	74,5	64,6	36,6	71,1	61,2	33,1	
31	ICE 3 (2x8)	-	2,0	70	402	-	-	-	-	69,1	54,6	30,2	
32	ICE 4 (13)	15,0	8,0	70	375	-	71,8	57,4	32,9	72,1	57,6	33,2	
30	ICE 3 (1x8)	1,0	-	70	201	-	60,0	45,6	21,1	-	-	-	
29	ICE1 (9)	4,0	2,0	70	279	-	65,1	60,6	32,2	65,1	60,6	32,2	
36	ICE T (7)	1,0	-	70	184	-	58,8	41,7	21,1	-	-	-	
35	TGV 2N2	2,0	1,0	70	201	-	63,0	48,6	24,1	63,0	48,6	24,1	
47	ET (2*6)	7,0	-	70	214	-	68,6	49,2	34,6	-	-	-	
46	ET (3*5)	2,0	-	70	265	-	64,2	45,5	30,9	-	-	-	
42	ET (3+5)	20,0	-	70	147	-	71,8	53,8	39,1	-	-	-	
40	ET (5)	-	2,0	70	88	-	-	-	-	62,5	43,8	29,1	
41	ET (6)	-	3,0	70	107	-	-	-	-	64,9	45,5	30,9	
48	ET (2*4)	1,0	-	70	149	-	58,7	40,8	26,1	-	-	-	
41	ET (6)	-	1,0	70	107	-	-	-	-	60,1	40,8	26,1	
43	ET (2*5)	2,0	-	70	177	-	62,5	43,8	29,1	-	-	-	
44	ET (5+3+3)	1,0	-	70	205	-	60,2	42,5	27,9	-	-	-	
46	ET (3*5)	2,0	-	70	265	-	64,2	45,5	30,9	-	-	-	
40	ET (5)	-	3,0	70	88	-	-	-	-	64,2	45,5	30,9	
42	ET (3+5)	4,0	-	70	147	-	64,8	46,8	32,2	-	-	-	
39	ET (4)	-	3,0	70	75	-	-	-	-	63,5	45,5	30,9	
40	ET (5)	-	4,0	70	88	-	-	-	-	65,5	46,8	32,2	
33	EC (7)	1,0	-	70	204	-	62,4	51,3	23,1	-	-	-	
-	Gesamt	85,0	34,0	-	-	-	79,4	67,3	44,1	77,5	65,5	41,3	

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Emissionen des Schienenverkehrs
Prognose 2030, Stadtbahnlinie U13



U13, Ri Wangen - Hedelfingen		Gleis: 1		Richtung: Wangen			Abschnitt: 1 Km: 0+000						
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]						
		tags	nachts				tags			nachts			
								0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
14	Stadtbahn	99,0	18,0	70	40	-	71,5	56,5	-	67,1	52,2	-	-
-	Gesamt	99,0	18,0	-	-	-	71,5	56,5	-	67,1	52,2	-	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB		KLM dB		
0+000	-	-		-	-	-	-		-		-		
U13, Ri Wangen - Hedelfingen		Gleis: 1		Richtung: Wangen			Abschnitt: 2 Km: 1+617						
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]						
		tags	nachts				tags			nachts			
								0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
14	Stadtbahn	99,0	18,0	70	40	-	75,5	56,5	-	71,1	52,2	-	-
-	Gesamt	99,0	18,0	-	-	-	75,5	56,5	-	71,1	52,2	-	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB		KLM dB		
1+617	Standardfahrbahn	-		4,0	-	-	-		-		-		
U13, Ri Wangen - Hedelfingen		Gleis: 1		Richtung: Wangen			Abschnitt: 3 Km: 1+718						
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]						
		tags	nachts				tags			nachts			
								0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
14	Stadtbahn	99,0	18,0	70	40	-	71,5	56,5	-	67,1	52,2	-	-
-	Gesamt	99,0	18,0	-	-	-	71,5	56,5	-	67,1	52,2	-	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB		KLM dB		
1+718	Standardfahrbahn	-		-	-	-	-		-		-		
U13, Ri Wangen - Hedelfingen		Gleis: 1		Richtung: Wangen			Abschnitt: 4 Km: 2+940						
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]						
		tags	nachts				tags			nachts			
								0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
14	Stadtbahn	99,0	18,0	50	40	-	73,3	58,0	-	68,9	53,6	-	-
-	Gesamt	99,0	18,0	-	-	-	73,3	58,0	-	68,9	53,6	-	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB		KLM dB		
2+940	Standardfahrbahn	-		4,0	-	-	-		-		-		
3+044	Standardfahrbahn	-		4,0	-	-	-		-		-		
U13, Ri Bad Cannstatt - Feuerbach		Gleis: 2		Richtung: Bad Cannstatt			Abschnitt: 5 Km: 0+000						
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]						
		tags	nachts				tags			nachts			
								0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
14	Stadtbahn	100,0	17,0	70	40	-	75,5	56,6	-	70,8	51,9	-	-
-	Gesamt	100,0	17,0	-	-	-	75,5	56,6	-	70,8	51,9	-	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB		KLM dB		
0+000	Standardfahrbahn	-		4,0	-	-	-		-		-		

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Emissionen des Schienenverkehrs
Prognose 2030, Stadtbahnlinie U13

U13, Ri Bad Cannstatt - Feuerbach		Gleis: 2		Richtung: Bad Cannstatt			Abschnitt: 6 Km: 1+619					
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
		tags	nachts				tags			nachts		
		0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m					
14	Stadtbahn	100,0	17,0	70	40	-	75,5	56,6	-	70,8	51,9	-
-	Gesamt	100,0	17,0	-	-	-	75,5	56,6	-	70,8	51,9	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2	Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke					
							KBr dB	KLM dB				
1+619	Standardfahrbahn	-	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	

U13, Ri Bad Cannstatt - Feuerbach		Gleis: 2		Richtung: Bad Cannstatt			Abschnitt: 7 Km: 1+720					
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
		tags	nachts				tags			nachts		
		0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m					
14	Stadtbahn	100,0	17,0	70	40	-	71,5	56,6	-	66,8	51,9	-
-	Gesamt	100,0	17,0	-	-	-	71,5	56,6	-	66,8	51,9	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2	Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke					
							KBr dB	KLM dB				
1+720	Standardfahrbahn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

U13, Ri Bad Cannstatt - Feuerbach		Gleis: 2		Richtung: Bad Cannstatt			Abschnitt: 8 Km: 2+942					
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
		tags	nachts				tags			nachts		
		0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m					
14	Stadtbahn	100,0	17,0	50	40	-	73,3	58,1	-	68,6	53,4	-
-	Gesamt	100,0	17,0	-	-	-	73,3	58,1	-	68,6	53,4	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2	Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke					
							KBr dB	KLM dB				
2+942	Standardfahrbahn	-	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
3+050	Standardfahrbahn	-	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim

Emissionspegel der maßgebenden Straßenverkehrswege nach RLS 90

Legende

Straßenname		
Abschn.		
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
p Tag	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
p Nacht	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
M/DTV Tag		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = $k(\text{Zeitbereich}) \cdot \text{DTV}$
M/DTV Nacht		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = $k(\text{Zeitbereich}) \cdot \text{DTV}$
Lm25 Tag	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
Lm25 Nacht	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
vPkw	km/h	Geschwindigkeit Pkw
vLkw	km/h	Geschwindigkeit Lkw
Dv Tag	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Dv Nacht	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
DStrO	dB	Zuschlag für Straßenoberfläche (tags, abends und nachts sind ggf. andere Zuschläge möglich)
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Emissionspegel der maßgebenden Straßenverkehrswege nach RLS 90

Straßenname	Abschn.	DTV Kfz/24h	p		M/DTV		Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)	vPkw km/h	vLkw km/h	Dv		DStrO dB	LmE	
			Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %					Tag dB	Nacht dB		Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Alte Untertürkheimer Straße	ab Benzstraße	7300	10	3	0,060	0,011	66,3	57,3	50	50	-4,1	-5,3	0,0	62,2	52,0
Am Mittelkai (südl. O.-Hirsch-Brücken)	ab Otto-Hirsch-Brückr	6000	10	3	0,060	0,011	65,5	56,5	50	50	-4,1	-5,3	0,0	61,3	51,1
Am Mittelkai (südl. O.-Konz-Brücken)	ab Otto-Konz-Brücke	2100	10	3	0,060	0,011	60,9	51,9	50	50	-4,1	-5,3	0,0	56,8	46,5
Augsburger Straße (nördl. Deckerstr.)	nördlich Deckerstraße	13600	20	10	0,060	0,008	70,6	60,3	50	50	-3,5	-4,1	0,0	67,1	56,1
Augsburger Straße (nördl. Deckerstr.)	nördlich Deckerstraße	13600	20	10	0,060	0,008	70,6	60,3	50	50	-3,5	-4,1	0,0	67,1	56,1
Augsburger Straße (südl. Deckerstr.)	südlich Deckerstraße	12200	20	10	0,060	0,008	70,2	59,8	50	50	-3,5	-4,1	0,0	66,7	55,7
Augsburger Straße (südl. Dietbachstr.)	südlich Dietbachstraße	14000	20	10	0,060	0,008	70,8	60,4	50	50	-3,5	-4,1	0,0	67,3	56,3
Augsburger Straße (südl. Dietbachstr.)	südlich Schlotterbeckstraße	15800	20	10	0,060	0,008	71,3	60,9	50	50	-3,5	-4,1	0,0	67,8	56,8
Augsburger Straße (südl. Göppinger	OTH Süd	8000	10	3	0,060	0,011	66,7	57,7	50	50	-4,1	-5,3	0,0	62,6	52,4
Augsburger Straße (südl.	Abfahrt Hafenbahnstr.	8600	10	3	0,060	0,011	67,0	58,0	50	50	-4,1	-5,3	0,0	62,9	52,7
Augsburger Straße (südl. Imweg)	Göppinger Straße	3800	10	3	0,060	0,011	63,5	54,5	30	30	-6,7	-7,7	0,0	56,7	46,7
Augsburger Straße (südl. Mettinger Str.)	ab Mettinger/Strümpfelbach	8700	10	3	0,060	0,011	67,1	58,1	50	50	-4,1	-5,3	0,0	62,9	52,7
B10 (nördl. B14)	nördlich der B 14	11250	20	20	0,060	0,011	79,8	72,4	70	70	-1,5	-1,5	0,0	78,3	70,9
B10 (südl. B14)	südlich der B 14	89700	20	20	0,060	0,011	78,8	71,5	70	70	-1,5	-1,5	0,0	77,3	69,9
B10 (südl. B14)	südlich AS Westkai	85100	20	20	0,060	0,011	78,6	71,2	70	70	-1,5	-1,5	0,0	77,1	69,7
B10 (südl. Otto-Hirsch-Brücken)	ab Otto-Hirsch-Brücke	85100	20	20	0,060	0,011	78,6	71,2	70	70	-1,5	-1,5	0,0	77,1	69,7
B10 (südl. Otto-Konz-Brücken)	ab Otto-Konz-Brücke	85100	20	20	0,060	0,011	78,6	71,2	70	70	-1,5	-1,5	0,0	77,1	69,7
B14 (Abzweig Benzstraße Süd)		12400	20	20	0,060	0,011	70,2	62,9	50	50	-3,5	-3,5	0,0	66,7	59,4
B14 (Abzweig Benzstraße Nord)		10200	20	20	0,060	0,011	69,4	62,0	50	50	-3,5	-3,5	0,0	65,9	58,5
B14 (östl. Benzstr.)	östlich Benzstraße	89000	20	20	0,060	0,011	78,8	71,4	70	70	-1,5	-1,5	0,0	77,3	69,9
B14 (westl. Benzstr.)	westlich Benzstraße	76000	20	20	0,060	0,011	78,1	70,7	70	70	-1,5	-1,5	0,0	76,6	69,2
Benzstraße (Abzweig B14)	Abzweig B 14	13600	20	10	0,060	0,008	70,6	60,3	50	50	-3,5	-4,1	0,0	67,1	56,1
Benzstraße (Abzweig B14)	Abzweig B 14	16900	20	10	0,060	0,008	71,6	61,2	50	50	-3,5	-4,1	0,0	68,1	57,1

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Emissionspegel der maßgebenden Straßenverkehrswege nach RLS 90

Straßenname	Abschn.	DTV Kfz/24h	p		M/DTV		Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)	vPkw km/h	vLkw km/h	Dv		DStrO dB	LmE	
			Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %					Tag dB	Nacht dB		Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Benzstraße (nördl. Abzweig B14)	südlich Martin-Schrenk-Weg	6600	20	10	0,060	0,008	67,5	57,1	50	50	-3,5	-4,1	0,0	64,0	53,0
Benzstraße (nördl. M.-Schrenk-Weg)	nördlich Martin-Schrenk-Weg	6600	20	10	0,060	0,008	67,5	57,1	50	50	-3,5	-4,1	0,0	64,0	53,0
Benzstraße (südl. Abzweig B14)	ab Wunderstraße	10600	20	10	0,060	0,008	69,6	59,2	50	50	-3,5	-4,1	0,0	66,1	55,0
Benzstraße (südl. Mercedesstr.)	östlich Mercedesstraße	6600	20	10	0,060	0,008	67,5	57,1	50	50	-3,5	-4,1	0,0	64,0	53,0
Bottroper Straße	östlich Löwentorstraße	3300	10	3	0,060	0,011	62,9	53,9	30	30	-6,7	-7,7	0,0	56,1	46,1
Bottroper Straße	östlich Löwentorstraße	700	10	3	0,060	0,011	56,1	47,1	30	30	-6,7	-7,7	0,0	49,4	39,4
Bruckwiesenweg		14400	20	10	0,060	0,008	70,9	60,5	50	50	-3,5	-4,1	0,0	67,4	56,4
Burgholzstraße	westlich Löwentorstraße	300	10	3	0,060	0,011	52,5	43,4	30	30	-6,7	-7,7	0,0	45,7	35,7
Daimlerstraße	nördlich Waiblinger Straße	3500	10	3	0,060	0,011	63,1	54,1	50	50	-4,1	-5,3	0,0	59,0	48,8
Daimlerstraße	südlich Deckerstraße	5300	10	3	0,060	0,011	64,9	55,9	50	50	-4,1	-5,3	0,0	60,8	50,6
Deckerstraße (östl. Taubenheimstr.)	östlich Alte Untertürk. Str.	10400	10	3	0,060	0,011	67,9	58,8	50	50	-4,1	-5,3	0,0	63,7	53,5
Deckerstraße (westl. Taubenheimstr.)	westlich Taubenheimstraße	8400	10	3	0,060	0,011	66,9	57,9	50	50	-4,1	-5,3	0,0	62,8	52,6
Dietbachstraße		8900	20	10	0,060	0,008	68,8	58,4	50	50	-3,5	-4,1	0,0	65,3	54,3
Fellbacher Straße		5800	10	3	0,060	0,011	65,3	56,3	50	50	-4,1	-5,3	0,0	61,2	51,0
Gnesener Straße	nördlich Hofener Straße	17800	20	10	0,060	0,008	71,8	61,4	50	50	-3,5	-4,1	0,0	68,3	57,3
Gnesener Straße	nördlich Schmidener Straße	17800	20	10	0,060	0,008	71,8	61,4	50	50	-3,5	-4,1	0,0	68,3	57,3
Gnesener Straße	nördlich Augsburgener Platz	24700	20	10	0,060	0,008	73,2	62,9	50	50	-3,5	-4,1	0,0	69,7	58,7
Göppinger Straße	nördlich des Bahnhofes	5600	10	3	0,060	0,011	65,2	56,2	50	50	-4,1	-5,3	0,0	61,0	50,8
Großglocknerstraße	ab Mettinger Str.	6600	10	3	0,060	0,011	65,9	56,9	50	50	-4,1	-5,3	0,0	61,7	51,5
Hafenbahnstraße	Abzw. Augsb. Str.	9200	20	10	0,060	0,008	68,9	58,6	50	50	-3,5	-4,1	0,0	65,5	54,4
Hafenbahnstraße	südl. Abzw. Augsburgener Str.	9300	20	10	0,060	0,008	69,0	58,6	50	50	-3,5	-4,1	0,0	65,5	54,5
Hafenbahnstraße (Abzweig O.-Hirsch-)	Abzw. Otto-Hirsch-Brücken	200	20	10	0,060	0,008	52,3	41,9	50	50	-3,5	-4,1	0,0	48,8	37,8
Hafenbahnstraße (südl. O.-Hirsch-Br.)	südl. Otto-Hirsch-Brücken	8400	20	10	0,060	0,008	68,5	58,2	50	50	-3,5	-4,1	0,0	65,1	54,0

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Emissionspegel der maßgebenden Straßenverkehrswege nach RLS 90

Straßenname	Abschn.	DTV Kfz/24h	p		M/DTV		Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)	vPkw km/h	vLkw km/h	Dv		DStrO dB	LmE	
			Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %					Tag dB	Nacht dB		Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Hafenbahnstraße (südl. O.-Konz- Imweg	Abz. Augsburger Straße	1700	10	3	0,060	0,011	60,0	51,0	50	50	-4,1	-5,3	0,0	55,8	45,6
Inselstraße		9200	10	3	0,060	0,011	67,3	58,3	50	50	-4,1	-5,3	0,0	63,2	53,0
Jagststraße	östlich Nagoldstraße	10200	20	10	0,060	0,008	69,4	59,0	50	50	-3,5	-4,1	0,0	65,9	54,9
Karl-Benz-Platz		400	10	3	0,060	0,011	53,7	44,7	30	30	-6,7	-7,7	0,0	47,0	36,9
Löwentorstraße	nördlich Nageoldstraße	15800	20	10	0,060	0,008	71,3	60,9	50	50	-3,5	-4,1	0,0	67,8	56,8
Löwentorstraße	südlich Nageoldstraße	18000	10	3	0,060	0,011	70,2	61,2	50	50	-4,1	-5,3	0,0	66,1	55,9
Löwentorstraße	südlich Nageoldstraße	18000	10	3	0,060	0,011	70,2	61,2	50	50	-4,1	-5,3	0,0	66,1	55,9
Löwentorstraße	südlich Nageoldstraße	18900	10	3	0,060	0,011	70,4	61,4	50	50	-4,1	-5,3	0,0	66,3	56,1
Martin-Schrenk-Weg		100	10	3	0,060	0,011	47,7	38,7	50	50	-4,1	-5,3	0,0	43,5	33,3
Mercedesstraße	vor der Daimlerstraße	23100	20	10	0,060	0,011	72,9	64,0	50	50	-3,5	-4,1	0,0	69,5	59,8
Mercedesstraße	ab Benzstraße	19100	10	3	0,060	0,011	70,5	61,5	50	50	-4,1	-5,3	0,0	66,4	56,1
Mercedesstraße	ab Talstraße	9100	10	3	0,060	0,011	67,3	58,3	50	50	-4,1	-5,3	0,0	63,1	52,9
Mercedesstraße	Parkplatz Gottlieb-Daimler-St	9100	10	3	0,060	0,011	67,3	58,3	50	50	-4,1	-5,3	0,0	63,1	52,9
Mercedesstraße	ab Daimlerstraße	24700	20	10	0,060	0,011	73,2	64,2	50	50	-3,5	-4,1	0,0	69,7	60,1
Mettinger Straße	ab Wunderstraße	6500	10	3	0,060	0,011	65,8	56,8	50	50	-4,1	-5,3	0,0	61,7	51,5
Nagoldstraße	östlich Löwentorstraße	300	10	3	0,060	0,011	52,5	43,4	30	30	-6,7	-7,7	0,0	45,7	35,7
Neckartalstraße	östlich Illerstraße	9600	20	10	0,060	0,008	69,1	58,8	50	50	-3,5	-4,1	0,0	65,6	54,6
Neckartalstraße	südlich Nagoldstraße	10300	20	10	0,060	0,008	69,4	59,1	50	50	-3,5	-4,1	0,0	65,9	54,9
Neckartalstraße	westlich Gnesener Straße	11800	20	10	0,060	0,008	70,0	59,7	50	50	-3,5	-4,1	0,0	66,5	55,5
Nürburgstraße		8600	20	10	0,060	0,008	68,6	58,3	50	50	-3,5	-4,1	0,0	65,2	54,1
Otto-Hirsch-Brücken (östl. B10)	westlich der B 10	12200	20	10	0,060	0,008	70,2	59,8	50	50	-3,5	-4,1	0,0	66,7	55,7
Otto-Hirsch-Brücken (westl. B10)	ab der B 10	12200	20	10	0,060	0,008	70,2	59,8	50	50	-3,5	-4,1	0,0	66,7	55,7
Otto-Hirsch-Brücken (westl. B10)	östlich Am Mittelkai	6800	20	10	0,060	0,008	67,6	57,3	50	50	-3,5	-4,1	0,0	64,1	53,1

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Emissionspegel der maßgebenden Straßenverkehrswege nach RLS 90

Straßenname	Abschn.	DTV Kfz/24h	p		M/DTV		Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)	vPkw km/h	vLkw km/h	Dv		DStrO dB	LmE	
			Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %					Tag dB	Nacht dB		Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Otto-Hirsch-Brücken (westl. Hafenstr.)	Abzw. Hafenbahnstraße	6800	20	10	0,060	0,008	67,6	57,3	50	50	-3,5	-4,1	0,0	64,1	53,1
Otto-Konz-Brücken (östl. Mittelkai)	ab Am Mittelkai	8300	10	3	0,060	0,011	66,9	57,9	50	50	-4,1	-5,3	0,0	62,7	52,5
Otto-Konz-Brücken (westl. Mittelkai)	ab Hedelfinger Straße	12700	10	3	0,060	0,011	68,7	59,7	50	50	-4,1	-5,3	0,0	64,6	54,4
Otto-Konz-Brücken (westl. Mittelkai)	östlich B10	10200	10	3	0,060	0,011	67,8	58,8	50	50	-4,1	-5,3	0,0	63,6	53,4
Schlotterbeckstraße		1800	10	3	0,060	0,011	60,2	51,2	50	50	-4,1	-5,3	0,0	56,1	45,9
Schmidener Straße	östlich Daimlerstraße	15400	10	3	0,060	0,011	69,6	60,5	50	50	-4,1	-5,3	0,0	65,4	55,2
Schmidener Straße	östlich Teinacher Straße	9100	10	3	0,060	0,011	67,3	58,3	50	50	-4,1	-5,3	0,0	63,1	52,9
Schmidener Straße	östlich Gnesener Straße	5000	10	3	0,060	0,011	64,7	55,7	50	50	-4,1	-5,3	0,0	60,5	50,3
Strümpfelbacher Straße	ab Mettinger / Augsburgener	4300	10	3	0,060	0,011	64,0	55,0	50	50	-4,1	-5,3	0,0	59,9	49,7
Talstraße		14600	10	3	0,060	0,011	69,3	60,3	50	50	-4,1	-5,3	0,0	65,2	55,0
Waiblinger-Nürnberger Straße	westlich Augsburgener Platz	26300	20	10	0,060	0,008	73,5	63,1	50	50	-3,5	-4,1	0,0	70,0	59,0
Waiblinger-Nürnberger Straße	westlich Augsburgener Platz	26300	20	10	0,060	0,008	73,5	63,1	50	50	-3,5	-4,1	0,0	70,0	59,0
Waiblinger-Nürnberger Straße	westlich Augsburgener Platz	26300	20	10	0,060	0,008	73,5	63,1	50	50	-3,5	-4,1	0,0	70,0	59,0
Waiblinger-Nürnberger Straße	östlich Augsburgener Platz	28100	20	10	0,060	0,008	73,8	63,4	50	50	-3,5	-4,1	0,0	70,3	59,3
Wunderstraße	ab Mettinger Straße	20900	20	10	0,060	0,008	72,5	62,1	50	50	-3,5	-4,1	0,0	69,0	58,0
Württembergstraße	ab Rotenberger Steige	1400	10	3	0,060	0,011	59,1	50,1	50	50	-4,1	-5,3	0,0	55,0	44,8

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben

Spalte	Beschreibung
Fass	untersuchte Gebäudefassade
Stock	untersuchte Geschossebene
Lr, Nullfall	Beurteilungspegel Prognose-Nullfall ohne Umsetzung des Planvorhabens
Lr, Planfall	Beurteilungspegel Prognose-Planfall nach Realisierung des Planvorhabens
dLr, Plan/Null	Pegeldifferenz Prognose-Planfall abzüglich Prognose-Nullfall: Veränderung der Gesamtverkehrslärmbelastung durch die Umsetzung des Planvorhabens positive Werte - Erhöhung der Beurteilungspegel negative Werte - Senkung der Beurteilungspegel
Veränderung	Veränderung der Gesamtverkehrslärmsituation beim Vergleich von Prognose-Planfall zu Prognose-Nullfall ? - Erhöhung um mehr als 2 dB(A) im kritischen Beurteilungszeitraum: erhebliche Zusatzbelastung - Erhöhung im kritischen Beurteilungszeitraum: geringe Zusatzbelastung - keine Veränderung im kritischen Beurteilungszeitraum, aber Verminderung im unkritischen Beurteilungszeitraum: geringe Entlastung - Verminderung um mehr als 2 dB(A) im kritischen Beurteilungszeitraum: erhebliche Entlastung
Schwelle	Beurteilungspegel im Prognose-Planfall 2020 oberhalb von 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts bzw. 75 dB(A) tags / 65 dB(A) nachts? (untere bzw. obere Grenze des in der Rechtsprechung genannten Intervalles, in dem die Zumutbarkeitsschwelle liegt, ab der eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden kann)
Bewertung	Beurteilung der Gesamtverkehrslärmsituation: - Beurteilungspegel \leq 70/60 dB(A) oder Entlastung: unbedenklich - Beurteilungspegel $>$ 70/60 dB(A) und Zusatzbelastung im relevanten Beurteilungszeitraum: bedenklich - Beurteilungspegel $>$ 75/65 dB(A) und Zusatzbelastung im relevanten Beurteilungszeitraum: kritisch - Beurteilungspegel $>$ 75/65 dB(A) und erhebliche Zusatzbelastung um mehr als 2 dB(A) im relevanten Beurteilungszeitraum: sehr kritisch

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 1 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 1 - Alte Krone 1										
Nutzungsart MI										
SW	EG	70,9	69,7	69,8	68,8	-1,1	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,5	70,6	70,1	69,6	-1,4	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,4	72,0	70,9	71,0	-1,5	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 2 - Alte Untertürkheimer Straße 75										
Nutzungsart GI										
SW	EG	68,3	61,4	65,8	58,4	-2,5	-3,0	erhebl. Entlastung	-	unbedenklich
IP 3 - Alte Untertürkheimer Straße 79										
Nutzungsart GI										
NO	EG	70,4	66,5	70,6	67,2	0,2	0,7	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	72,0	68,5	72,3	69,1	0,3	0,6	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 4 - Am Süßner 1										
Nutzungsart WA										
SW	EG	65,6	59,0	65,5	58,7	-0,1	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	66,5	60,0	66,5	59,7	0,0	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	66,6	60,8	66,5	60,2	-0,1	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 5 - Am Süßner 2										
Nutzungsart WA										
SW	EG	69,1	62,8	69,0	62,4	-0,1	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	69,4	63,3	69,3	63,0	-0,1	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,6	63,7	69,5	63,4	-0,1	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 6 - Am Süßner 3										
Nutzungsart WA										
SW	EG	65,6	59,0	65,5	58,6	-0,1	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	66,3	59,8	66,2	59,4	-0,1	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	66,4	60,7	66,3	59,9	-0,1	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
IP 7 - Am Süßner 4										
Nutzungsart WA										
NW	EG	63,5	57,0	63,2	56,4	-0,3	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,1	57,8	63,6	57,0	-0,5	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,8	57,5	62,7	56,7	-0,1	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 2 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 8 - Am Süßner 5										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,6	58,7	65,5	58,5	-0,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,9	59,2	65,9	59,0	0,0	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	66,1	60,2	66,0	59,5	-0,1	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 9 - Am Süßner 6										
		Nutzungsart WA								
NW	EG	63,0	56,4	62,4	55,6	-0,6	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,5	57,0	62,9	56,2	-0,6	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,2	56,6	62,1	55,9	-0,1	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 10 - Am Süßner 7										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,7	58,9	65,7	58,6	0,0	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,9	59,4	65,9	58,9	0,0	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	66,0	60,2	65,9	59,4	-0,1	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
IP 11 - Am Süßner 8										
		Nutzungsart WA								
NW	EG	62,7	56,0	62,6	55,6	-0,1	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,0	56,5	63,1	56,2	0,1	-0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,0	55,6	60,9	54,6	-0,1	-1,0	Entlastung	-	unbedenklich
IP 12 - Am Süßner 9										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,6	58,9	65,5	58,6	-0,1	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,8	59,4	65,7	58,8	-0,1	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	66,0	60,3	65,9	59,4	-0,1	-0,9	Entlastung	-	unbedenklich
IP 13 - Am Süßner 10										
		Nutzungsart WA								
NW	EG	62,5	55,8	62,4	55,4	-0,1	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	61,8	55,5	61,6	54,8	-0,2	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,0	55,8	60,9	54,5	-0,1	-1,3	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 3 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 14 - Am Süßner 11										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,2	58,6	65,2	58,3	0,0	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,6	59,3	65,5	58,8	-0,1	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,7	60,2	65,5	59,4	-0,2	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
IP 15 - Am Süßner 12										
		Nutzungsart WA								
NW	EG	62,2	55,4	61,9	54,9	-0,3	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,7	54,5	60,6	53,9	-0,1	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,2	54,3	57,8	52,5	-0,4	-1,8	Entlastung	-	unbedenklich
IP 16 - Am Süßner 13										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,4	58,5	65,3	58,3	-0,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,5	59,1	65,5	58,7	0,0	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,5	60,0	65,4	59,2	-0,1	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
IP 17 - Am Süßner 14										
		Nutzungsart WA								
NW	EG	61,4	54,9	61,3	54,4	-0,1	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	59,0	53,2	58,9	52,5	-0,1	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	57,4	54,0	57,1	52,1	-0,3	-1,9	Entlastung	-	unbedenklich
IP 18 - Am Süßner 15										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,7	58,8	65,7	58,5	0,0	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,7	59,2	65,7	58,8	0,0	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,5	60,2	65,4	59,1	-0,1	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
IP 19 - Am Süßner 17										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,6	58,8	65,5	58,5	-0,1	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,6	59,2	65,5	58,7	-0,1	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,4	60,1	65,2	59,0	-0,2	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 4 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 20 - Am Süßner 19										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,5	58,8	65,2	58,2	-0,3	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,4	59,1	65,3	58,5	-0,1	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,2	60,1	65,0	58,8	-0,2	-1,3	Entlastung	-	unbedenklich
IP 21 - Am Süßner 21										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,6	59,0	65,5	58,5	-0,1	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,5	59,2	65,5	58,6	0,0	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,1	59,9	65,0	58,8	-0,1	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
IP 22 - Am Süßner 23										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,4	58,7	65,2	58,1	-0,2	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,3	58,9	65,2	58,3	-0,1	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,9	59,7	64,3	58,2	-0,6	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 23 - Am Süßner 25										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,4	58,5	65,4	58,2	0,0	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,3	58,7	65,0	58,1	-0,3	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,9	59,9	64,5	58,4	-0,4	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 24 - Am Süßner 27										
		Nutzungsart WA								
SW	EG	65,0	58,1	64,8	57,7	-0,2	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,8	58,3	64,7	57,7	-0,1	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,9	59,9	64,7	58,4	-0,2	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 25 - Arlbergstraße 9										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	75,4	70,0	75,0	68,9	-0,4	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	75,3	71,2	74,8	70,1	-0,5	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	75,0	71,8	74,5	71,0	-0,5	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 5 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 26 - Arlbergstraße 21										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	73,4	70,3	72,5	69,0	-0,9	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,2	72,3	73,3	71,5	-0,9	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	75,0	74,0	73,8	73,1	-1,2	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 27 - Arlbergstraße 29										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	69,0	69,0	67,2	67,8	-1,8	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,3	70,5	68,3	69,0	-2,0	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 28 - Arlbergstraße 31										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	68,4	68,4	66,3	67,0	-2,1	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	69,6	69,8	67,5	68,4	-2,1	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,0	71,3	68,9	69,9	-2,1	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 29 - Augsburgs Straße 171										
		Nutzungsart WR								
W	EG	70,1	64,4	70,0	63,5	-0,1	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,0	65,0	69,9	64,2	-0,1	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,7	65,2	69,8	64,7	0,1	-0,5	Zusatzbelastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	69,5	65,4	69,5	64,7	0,0	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 30 - Augsburgs Straße 173										
		Nutzungsart WR								
S	EG	61,7	59,1	61,2	56,2	-0,5	-2,9	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,4	60,0	63,1	57,5	-0,3	-2,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,9	60,7	65,0	59,0	0,1	-1,7	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	3.OG	65,8	61,5	66,0	59,8	0,2	-1,7	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 31 - Augsburgs Straße 175										
		Nutzungsart WR								
W	EG	69,7	64,3	69,6	62,8	-0,1	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	69,9	64,9	69,9	63,5	0,0	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,9	65,2	70,0	63,9	0,1	-1,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	69,8	65,4	69,9	64,2	0,1	-1,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 6 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 32 - Augsburg Straße 177										
		Nutzungsart WR								
S	EG	63,4	59,4	63,0	56,6	-0,4	-2,8	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,6	60,1	64,3	57,5	-0,3	-2,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,8	60,8	65,7	58,7	-0,1	-2,1	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	65,6	60,8	65,4	58,3	-0,2	-2,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 33 - Augsburg Straße 179										
		Nutzungsart WR								
W	EG	70,1	64,6	70,0	62,4	-0,1	-2,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,2	65,1	70,1	62,8	-0,1	-2,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,1	65,3	70,0	63,2	-0,1	-2,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	70,0	65,5	70,0	63,5	0,0	-2,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 34 - Augsburg Straße 181										
		Nutzungsart WR								
S	EG	62,2	57,8	61,4	55,2	-0,8	-2,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,2	58,5	63,4	56,7	0,2	-1,8	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,8	59,5	65,0	58,1	0,2	-1,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	3.OG	64,5	59,6	64,8	57,8	0,3	-1,8	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 35 - Augsburg Straße 183										
		Nutzungsart WR								
W	EG	70,5	64,7	70,1	62,1	-0,4	-2,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,6	65,2	70,3	62,5	-0,3	-2,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,6	65,6	70,1	62,7	-0,5	-2,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	70,6	65,9	70,0	63,0	-0,6	-2,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 36 - Augsburg Straße 185										
		Nutzungsart WR								
S	EG	64,2	60,5	63,9	57,3	-0,3	-3,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,3	61,2	65,0	58,3	-0,3	-2,9	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	66,6	62,0	66,4	59,5	-0,2	-2,5	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	66,4	62,1	66,0	59,3	-0,4	-2,8	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 7 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 37 - Augsburg Straße 187										
Nutzungsart WR										
SW	EG	70,9	64,7	70,8	62,2	-0,1	-2,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,1	65,3	70,9	62,5	-0,2	-2,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,0	65,8	70,8	62,7	-0,2	-3,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	70,9	66,1	70,5	63,0	-0,4	-3,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 38 - Augsburg Straße 189										
Nutzungsart WR										
SO	EG	62,8	57,7	62,7	55,5	-0,1	-2,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,6	58,2	63,4	56,2	-0,2	-2,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,4	58,7	64,4	56,8	0,0	-1,9	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	64,5	58,8	64,4	56,9	-0,1	-1,9	Entlastung	-	unbedenklich
IP 39 - Augsburg Straße 193										
Nutzungsart WA										
SW	EG	66,9	62,5	66,8	59,1	-0,1	-3,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	67,8	63,2	67,6	60,0	-0,2	-3,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,5	63,8	68,3	60,6	-0,2	-3,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 40 - Augsburg Straße 193/1										
Nutzungsart WA										
SW	EG	66,8	62,5	66,7	59,0	-0,1	-3,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	67,6	63,0	67,5	59,9	-0,1	-3,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	68,3	63,7	68,0	60,5	-0,3	-3,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	68,7	64,2	68,4	61,1	-0,3	-3,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 41 - Augsburg Straße 195A										
Nutzungsart WA										
SW	EG	66,2	61,6	65,8	58,2	-0,4	-3,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	67,2	62,3	66,9	59,4	-0,3	-2,9	Entlastung	-	unbedenklich
IP 42 - Augsburg Straße 195B										
Nutzungsart WA										
SW	EG	65,2	59,8	64,9	57,6	-0,3	-2,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	66,3	60,7	66,0	58,8	-0,3	-1,9	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,9	60,8	65,5	58,6	-0,4	-2,2	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 8 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 43 - Augsburg Straße 197										
Nutzungsart WA										
SW	EG	73,4	66,7	73,1	63,8	-0,3	-2,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,0	67,0	72,9	63,8	-0,1	-3,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,6	67,1	72,4	63,7	-0,2	-3,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 44 - Augsburg Straße 199										
Nutzungsart WA										
SW	EG	73,4	66,8	73,3	64,0	-0,1	-2,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,1	67,1	72,9	64,0	-0,2	-3,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,7	67,2	72,5	63,9	-0,2	-3,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 45 - Augsburg Straße 201										
Nutzungsart WA										
SW	EG	73,6	67,0	73,4	64,5	-0,2	-2,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,3	67,3	73,0	64,5	-0,3	-2,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,8	67,4	72,5	64,4	-0,3	-3,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 46 - Augsburg Straße 203										
Nutzungsart WA										
SW	EG	73,8	67,1	73,5	65,0	-0,3	-2,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,4	67,4	73,1	65,0	-0,3	-2,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,0	67,5	72,6	65,0	-0,4	-2,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 47 - Augsburg Straße 207										
Nutzungsart WA										
SW	EG	74,1	67,3	73,9	65,5	-0,2	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,7	67,6	73,5	65,5	-0,2	-2,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,4	67,9	73,1	65,8	-0,3	-2,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,8	68,6	73,5	66,4	-0,3	-2,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 48 - Augsburg Straße 209										
Nutzungsart WA										
SW	EG	74,3	67,6	74,0	65,7	-0,3	-1,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,9	67,9	73,6	65,7	-0,3	-2,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,5	68,1	73,1	65,8	-0,4	-2,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,1	68,3	72,8	65,9	-0,3	-2,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 9 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 49 - Augsburg Straße 211										
Nutzungsart WA										
SW	EG	74,3	67,8	74,0	65,8	-0,3	-2,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,9	68,1	73,6	65,9	-0,3	-2,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,5	68,3	73,1	66,0	-0,4	-2,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,2	68,5	72,9	66,0	-0,3	-2,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 50 - Augsburg Straße 213										
Nutzungsart WA										
SO	EG	67,3	61,2	67,3	60,5	0,0	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,5	61,6	67,4	60,7	-0,1	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,5	62,6	68,5	61,8	0,0	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 51 - Augsburg Straße 213/1										
Nutzungsart WA										
SW	EG	70,1	64,5	69,9	63,2	-0,2	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,7	65,0	70,5	64,0	-0,2	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,3	65,5	71,1	64,7	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 52 - Augsburg Straße 213A										
Nutzungsart WA										
SW	EG	64,1	58,5	64,0	57,5	-0,1	-1,0	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,7	59,9	65,8	59,1	0,1	-0,8	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	68,2	62,6	67,9	61,5	-0,3	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 53 - Augsburg Straße 213B										
Nutzungsart WA										
SW	EG	66,1	60,4	65,9	58,8	-0,2	-1,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	66,8	60,9	66,7	59,8	-0,1	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	68,2	62,8	67,5	60,9	-0,7	-1,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 54 - Augsburg Straße 213C										
Nutzungsart WA										
SW	EG	63,9	58,2	66,0	58,8	2,1	0,6	erhebl. Zusatzbel.	-	unbedenklich
	1.OG	66,6	60,7	67,5	60,4	0,9	-0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,2	62,3	68,5	61,2	0,3	-1,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 10 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 55 - Augsburg Straße 215										
Nutzungsart WA										
SW	EG	74,4	68,0	74,1	66,0	-0,3	-2,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,2	68,4	73,9	66,2	-0,3	-2,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,8	68,6	73,5	66,4	-0,3	-2,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,5	68,7	73,1	66,5	-0,4	-2,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 56 - Augsburg Straße 215A										
Nutzungsart WA										
SW	EG	74,2	67,8	74,0	66,0	-0,2	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,1	68,4	73,9	66,4	-0,2	-2,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	75,6	69,8	75,5	68,3	-0,1	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 57 - Augsburg Straße 221										
Nutzungsart GE										
SW	EG	76,4	69,5	76,3	68,5	-0,1	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	76,4	70,0	76,1	68,8	-0,3	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	76,3	70,1	76,1	69,0	-0,2	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 58 - Augsburg Straße 229										
Nutzungsart GE										
SW	EG	74,4	68,0	74,4	67,5	0,0	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 59 - Augsburg Straße 231										
Nutzungsart GE										
SW	EG	70,9	63,7	70,6	63,3	-0,3	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,5	64,3	71,5	64,2	0,0	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,6	64,6	70,5	64,9	-0,1	0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	71,2	66,8	71,0	66,0	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 60 - Augsburg Straße 233										
Nutzungsart GE										
SW	EG	73,2	66,3	73,0	65,9	-0,2	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,1	66,7	73,0	66,0	-0,1	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,9	67,1	72,8	66,3	-0,1	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,7	67,3	72,5	66,5	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 11 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 61 - Augsburg Straße 235										
Nutzungsart GE										
NW	EG	67,0	59,7	67,0	59,6	0,0	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	69,6	62,3	69,5	62,2	-0,1	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,9	62,6	69,8	62,6	-0,1	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 62 - Augsburg Straße 235A										
Nutzungsart GE										
SW	1.OG	71,4	64,7	71,4	64,5	0,0	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 63 - Augsburg Straße 241										
Nutzungsart MI										
SW	EG	72,2	65,6	72,1	65,3	-0,1	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	72,3	66,1	72,3	65,5	0,0	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,3	66,6	72,1	65,8	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,2	66,9	72,0	66,0	-0,2	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 64 - Augsburg Straße 243										
Nutzungsart MI										
SW	EG	73,0	65,9	72,9	65,5	-0,1	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	72,8	66,4	72,8	65,8	0,0	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,6	66,8	72,4	65,9	-0,2	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,3	67,0	72,1	66,0	-0,2	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 65 - Augsburg Straße 245										
Nutzungsart MI										
SW	EG	73,2	65,8	73,1	65,7	-0,1	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,0	66,3	72,9	65,8	-0,1	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,7	66,7	72,5	65,9	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,4	67,0	72,1	66,0	-0,3	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 66 - Augsburg Straße 247										
Nutzungsart MI										
SW	EG	73,3	65,7	73,3	65,7	0,0	0,0	unverändert	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,0	66,1	73,0	65,8	0,0	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,7	66,7	72,5	65,9	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,4	67,0	72,1	66,0	-0,3	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 12 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 67 - Augsburg Straße 249										
Nutzungsart MI										
SW	EG	73,4	65,8	73,4	65,7	0,0	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,1	66,2	73,0	65,8	-0,1	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,8	66,8	72,5	65,8	-0,3	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,4	67,0	72,3	65,9	-0,1	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 68 - Augsburg Straße 253										
Nutzungsart WA										
SW	EG	73,4	65,9	73,4	64,5	0,0	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,3	66,5	73,4	64,7	0,1	-1,8	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	73,0	66,9	73,0	64,7	0,0	-2,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,6	67,0	72,8	64,9	0,2	-2,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 69 - Augsburg Straße 257										
Nutzungsart WA										
SW	EG	73,1	65,8	73,1	64,3	0,0	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,0	66,3	73,0	64,4	0,0	-1,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,7	66,7	72,8	64,4	0,1	-2,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	72,4	66,9	72,5	64,8	0,1	-2,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 70 - Augsburg Straße 259										
Nutzungsart WA										
SW	EG	73,0	65,7	72,9	64,5	-0,1	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	72,9	66,3	72,8	64,7	-0,1	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,6	66,7	72,5	64,7	-0,1	-2,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,3	66,8	72,0	65,0	-0,3	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 71 - Augsburg Straße 261										
Nutzungsart WA										
SW	EG	70,8	64,4	70,6	63,5	-0,2	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,2	65,0	71,0	63,9	-0,2	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,3	65,5	71,0	64,0	-0,3	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	71,3	66,0	71,0	64,5	-0,3	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 13 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 72 - Augsburg Straße 263										
Nutzungsart WA										
SW	EG	70,8	64,5	70,6	63,7	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,1	65,2	71,0	64,0	-0,1	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,2	65,6	70,9	64,3	-0,3	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	71,2	66,0	70,9	64,5	-0,3	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 73 - Augsburg Straße 265										
Nutzungsart WA										
SW	EG	70,8	64,6	70,5	63,7	-0,3	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,1	65,2	70,9	64,0	-0,2	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,1	65,6	70,9	64,4	-0,2	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	71,1	66,0	70,8	64,5	-0,3	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 74 - Augsburg Straße 267										
Nutzungsart WA										
SW	EG	70,8	64,6	70,5	63,7	-0,3	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,1	65,2	70,8	64,0	-0,3	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,1	65,7	70,9	64,4	-0,2	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	71,1	66,0	70,8	64,5	-0,3	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 75 - Augsburg Straße 281A										
Nutzungsart MI										
SW	EG	70,6	64,2	70,5	63,7	-0,1	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,9	64,9	70,6	64,0	-0,3	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,9	65,4	70,5	64,2	-0,4	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	70,9	65,6	70,5	64,5	-0,4	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 76 - Augsburg Straße 281B										
Nutzungsart MI										
NW	EG	64,7	58,4	64,4	58,2	-0,3	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,3	59,0	65,0	58,8	-0,3	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	66,2	60,0	65,9	59,8	-0,3	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	66,5	60,6	66,4	60,6	-0,1	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 14 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 77 - Augsburg Straße 281C										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	61,3	57,0	61,2	56,6	-0,1	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	61,7	57,5	61,5	57,0	-0,2	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,3	57,9	62,2	57,4	-0,1	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	62,9	58,6	62,6	57,9	-0,3	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 78 - Augsburg Straße 285										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	72,2	66,3	71,9	65,0	-0,3	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	72,3	66,9	72,0	65,4	-0,3	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,2	67,1	71,9	65,7	-0,3	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,1	67,2	71,8	65,9	-0,3	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	4.OG	71,7	67,1	71,5	65,9	-0,2	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	5.OG	70,2	66,1	70,0	65,0	-0,2	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 79 - Augsburg Straße 289										
		Nutzungsart MI								
W	EG	70,2	65,0	69,9	63,6	-0,3	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,6	65,7	70,3	64,0	-0,3	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,9	66,2	70,5	64,5	-0,4	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 80 - Augsburg Straße 301										
		Nutzungsart MI								
W	EG	74,8	68,4	74,5	67,0	-0,3	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,3	68,7	74,0	67,2	-0,3	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,7	68,6	73,4	67,2	-0,3	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,1	68,5	72,8	67,2	-0,3	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 81 - Augsburg Straße 303										
		Nutzungsart MI								
W	EG	75,3	69,0	75,0	67,4	-0,3	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,7	69,1	74,3	67,4	-0,4	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	74,0	69,0	73,5	67,4	-0,5	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,4	68,9	73,0	67,4	-0,4	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 15 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 82 - Augsburg Straße 305										
Nutzungsart MI										
W	EG	74,9	68,9	74,5	67,2	-0,4	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,3	69,0	73,9	67,2	-0,4	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,6	68,9	73,1	67,2	-0,5	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,0	68,8	72,5	67,3	-0,5	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 83 - Augsburg Straße 307										
Nutzungsart MI										
W	EG	75,0	69,1	74,6	67,3	-0,4	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,4	69,1	74,0	67,3	-0,4	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,9	69,0	73,5	67,3	-0,4	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 84 - Augsburg Straße 309										
Nutzungsart MI										
W	EG	75,2	69,3	74,8	67,4	-0,4	-1,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,6	69,3	74,1	67,4	-0,5	-1,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,9	69,2	73,5	67,5	-0,4	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,4	69,1	73,0	67,5	-0,4	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 85 - Augsburg Straße 311										
Nutzungsart MI										
SW	EG	74,7	69,6	74,3	67,5	-0,4	-2,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,4	69,8	73,9	67,9	-0,5	-1,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,9	69,7	73,4	68,0	-0,5	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 86 - Augsburg Straße 313										
Nutzungsart MI										
W	EG	75,6	69,9	75,1	67,9	-0,5	-2,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	75,1	69,9	74,6	68,1	-0,5	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 87 - Augsburg Straße 315										
Nutzungsart MI										
W	EG	75,3	69,8	74,8	68,0	-0,5	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,8	69,9	74,4	68,3	-0,4	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	74,3	69,8	73,8	68,3	-0,5	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,9	69,8	73,4	68,5	-0,5	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 16 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 88 - Augsburg Straße 317										
		Nutzungsart MI								
W	EG	74,9	69,6	74,5	67,5	-0,4	-2,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,6	69,8	74,0	68,0	-0,6	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	74,1	69,7	73,5	68,1	-0,6	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,7	69,8	73,3	68,5	-0,4	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 89 - Augsburg Straße 319										
		Nutzungsart MI								
W	EG	74,4	69,2	74,0	67,4	-0,4	-1,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,2	69,6	73,8	68,0	-0,4	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,9	69,6	73,4	68,1	-0,5	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,4	69,7	73,0	68,5	-0,4	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	4.OG	73,2	69,8	72,6	68,8	-0,6	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 90 - Augsburg Straße 321										
		Nutzungsart MI								
W	EG	73,9	68,5	73,5	67,2	-0,4	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,9	69,2	73,4	67,8	-0,5	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,6	69,5	73,0	68,1	-0,6	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,4	69,7	72,9	68,5	-0,5	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 91 - Augsburg Straße 323										
		Nutzungsart MI								
W	EG	72,7	68,3	72,1	67,0	-0,6	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,0	69,0	72,5	67,6	-0,5	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	73,0	69,3	72,5	68,3	-0,5	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	73,0	69,7	72,5	68,8	-0,5	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 92 - Augsburg Straße 327										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	69,8	67,3	69,0	66,2	-0,8	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,2	68,3	70,5	67,3	-0,7	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,4	68,8	70,8	68,0	-0,6	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	71,7	69,4	71,0	68,8	-0,7	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 17 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 93 - Augsburg Straße 329										
Nutzungsart MI										
SW	EG	51,3	48,9	50,4	48,3	-0,9	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	53,1	49,5	52,7	49,3	-0,4	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	55,6	51,9	55,2	51,5	-0,4	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
IP 94 - Augsburg Straße 331										
Nutzungsart MI										
SW	EG	67,4	65,7	66,5	65,0	-0,9	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	68,9	67,0	68,0	66,0	-0,9	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,9	67,7	69,1	66,9	-0,8	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	70,2	68,4	69,5	67,8	-0,7	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 95 - Augsburg Straße 333										
Nutzungsart MI										
SW	EG	67,5	65,3	66,8	64,7	-0,7	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	68,5	66,4	67,8	65,5	-0,7	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,4	67,2	68,6	66,5	-0,8	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 96 - Augsburg Straße 334										
Nutzungsart MI										
NW	EG	68,9	66,1	68,5	65,7	-0,4	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	69,8	67,2	69,1	66,5	-0,7	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,3	67,8	69,8	67,3	-0,5	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 97 - Augsburg Straße 335										
Nutzungsart MI										
SW	EG	66,2	64,3	65,5	63,9	-0,7	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,3	65,5	66,0	64,3	-1,3	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,6	66,9	67,6	66,0	-1,0	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	69,4	67,9	68,5	67,4	-0,9	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 98 - Augsburg Straße 336										
Nutzungsart MI										
SW	EG	74,4	69,8	74,0	68,6	-0,4	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	74,5	71,1	74,0	70,3	-0,5	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	74,4	71,8	73,8	71,1	-0,6	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 18 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung Planfall zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 99 - Augsburg Straße 337										
Nutzungsart MI										
SW	EG	62,3	60,6	61,8	60,1	-0,5	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	63,5	61,5	62,8	60,9	-0,7	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	64,9	62,6	64,4	62,0	-0,5	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	66,9	65,1	66,2	64,8	-0,7	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 100 - Augsburg Straße 338										
Nutzungsart MI										
SW	EG	68,4	65,9	67,6	65,4	-0,8	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	69,6	67,4	69,0	67,0	-0,6	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,6	68,6	69,8	68,0	-0,8	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 101 - Augsburg Straße 339										
Nutzungsart MI										
SW	EG	59,2	55,7	58,8	55,6	-0,4	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,7	57,1	60,2	56,6	-0,5	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,3	58,8	62,0	58,3	-0,3	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 102 - Augsburg Straße 339A										
Nutzungsart MI										
SW	EG	62,2	59,9	61,7	59,4	-0,5	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,1	60,7	62,5	60,1	-0,6	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	64,7	62,2	64,4	61,8	-0,3	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 103 - Augsburg Straße 340										
Nutzungsart MI										
SW	EG	69,8	67,0	69,1	66,5	-0,7	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,0	68,5	70,4	68,1	-0,6	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,7	69,6	71,0	69,1	-0,7	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 104 - Augsburg Straße 342										
Nutzungsart MI										
SW	EG	70,6	67,6	70,0	67,3	-0,6	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,8	69,2	71,3	69,0	-0,5	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,5	70,3	71,8	69,9	-0,7	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 19 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 105 - Augsburg Straße 343										
Nutzungsart MI										
NW	EG	54,1	52,4	53,9	53,0	-0,2	0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,1	53,7	54,7	53,5	-1,4	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	57,5	55,0	57,4	55,0	-0,1	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
IP 106 - Augsburg Straße 345										
Nutzungsart MI										
NW	EG	56,9	54,2	56,5	54,9	-0,4	0,7	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,9	55,7	58,0	55,7	-0,9	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,1	57,8	60,1	57,4	-1,0	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	62,5	60,3	60,9	58,8	-1,6	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 107 - Augsburg Straße 347										
Nutzungsart MI										
SW	EG	60,3	58,2	59,1	56,9	-1,2	-1,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	61,3	59,0	60,4	57,9	-0,9	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,8	60,0	61,9	59,1	-0,9	-0,9	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	64,0	62,1	63,5	61,9	-0,5	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 108 - Augsburg Straße 348										
Nutzungsart MI										
SO	EG	66,6	66,7	65,0	65,9	-1,6	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,4	67,5	65,5	66,3	-1,9	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,6	68,8	66,5	67,5	-2,1	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	69,9	70,3	67,8	69,0	-2,1	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 109 - Augsburg Straße 349										
Nutzungsart MI										
SW	EG	54,9	53,8	53,9	53,1	-1,0	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,7	55,0	55,9	54,4	-0,8	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,3	56,2	57,6	55,6	-0,7	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
IP 110 - Augsburg Straße 350										
Nutzungsart MI										
SW	EG	67,3	67,4	65,3	66,2	-2,0	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	68,3	68,6	66,4	67,4	-1,9	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 20 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 111 - Augsburg Straße 351										
Nutzungsart MI										
SW	EG	65,5	65,3	63,8	64,3	-1,7	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	66,3	66,1	64,5	65,0	-1,8	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	67,6	67,4	65,8	66,0	-1,8	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 112 - Augsburg Straße 352										
Nutzungsart MI										
SW	2.OG	69,4	69,3	67,8	68,4	-1,6	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 113 - Augsburg Straße 353										
Nutzungsart MI										
SW	EG	63,4	63,0	61,7	61,9	-1,7	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	64,5	64,0	62,8	62,8	-1,7	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,3	65,5	64,5	64,3	-1,8	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 114 - Augsburg Straße 355										
Nutzungsart MI										
SW	EG	54,1	51,7	51,1	49,4	-3,0	-2,3	erhebl. Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	57,7	55,2	54,5	51,9	-3,2	-3,3	erhebl. Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	63,9	62,5	62,8	61,7	-1,1	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	66,8	67,0	64,9	66,0	-1,9	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 115 - Augsburg Straße 356										
Nutzungsart MI										
SW	EG	67,1	67,2	65,0	65,9	-2,1	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	68,4	68,7	66,2	67,3	-2,2	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,8	70,2	67,5	68,9	-2,3	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 116 - Augsburg Straße 357										
Nutzungsart MI										
SW	EG	56,4	54,0	55,9	53,4	-0,5	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,9	55,9	58,0	55,2	-0,9	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 117 - Augsburg Straße 358										
Nutzungsart MI										
SW	EG	65,7	65,5	63,0	63,0	-2,7	-2,5	erhebl. Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,1	66,7	64,5	64,5	-2,6	-2,2	erhebl. Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,1	68,1	66,4	67,2	-1,7	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 21 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 118 - Augsburg Straße 360										
Nutzungsart MI										
SW	EG	64,3	64,1	62,8	63,0	-1,5	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	65,6	65,0	64,2	64,0	-1,4	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,8	66,4	65,2	65,5	-1,6	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 119 - Augsburg Straße 361										
Nutzungsart MI										
SW	EG	55,5	52,1	55,2	51,5	-0,3	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,3	54,3	58,0	53,9	-0,3	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,4	58,7	61,5	58,0	-0,9	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 120 - Augsburg Straße 362										
Nutzungsart MI										
SW	EG	62,6	61,9	62,1	61,0	-0,5	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	64,1	63,0	63,6	62,4	-0,5	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,6	65,8	65,3	65,0	-1,3	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 121 - Augsburg Straße 363										
Nutzungsart MI										
SW	EG	57,6	53,9	57,7	53,5	0,1	-0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,1	56,1	60,1	55,7	0,0	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
IP 122 - Augsburg Straße 364										
Nutzungsart MI										
SW	EG	60,1	58,4	59,1	57,3	-1,0	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	61,9	59,6	61,2	58,8	-0,7	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,0	63,9	63,9	63,2	-1,1	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 123 - Augsburg Straße 367										
Nutzungsart MI										
SW	EG	58,6	56,5	57,9	55,7	-0,7	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	59,9	57,8	59,1	56,9	-0,8	-0,9	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,2	60,3	61,2	59,6	-1,0	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 124 - Augsburg Straße 369										
Nutzungsart MI										
W	EG	60,2	58,5	59,0	57,7	-1,2	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	61,6	59,5	60,7	58,8	-0,9	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	63,9	61,6	63,3	60,9	-0,6	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 22 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 125 - Augsburg Straße 371										
Nutzungsart MI										
SW	EG	54,1	51,5	53,4	51,4	-0,7	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	54,9	52,1	54,7	52,3	-0,2	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,7	56,0	57,0	54,7	-1,7	-1,3	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	63,0	60,0	62,5	60,1	-0,5	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 126 - Augsburg Straße 375										
Nutzungsart MI										
SW	EG	54,3	53,3	53,6	51,8	-0,7	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,4	55,1	55,8	54,0	-0,6	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
IP 127 - Augsburg Straße 379										
Nutzungsart MI										
SW	EG	63,2	62,5	62,1	62,1	-1,1	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	64,4	63,6	63,4	62,9	-1,0	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,2	65,8	64,9	65,2	-1,3	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	68,5	68,6	66,8	68,0	-1,7	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 128 - Augsburg Straße 383										
Nutzungsart MI										
SW	EG	66,0	61,1	65,7	60,6	-0,3	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,1	64,3	66,4	63,8	-0,7	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,8	67,7	67,5	67,0	-1,3	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	69,4	68,8	68,0	67,9	-1,4	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 129 - Augsburg Straße 384A										
Nutzungsart MI										
SW	EG	69,1	69,4	67,0	68,1	-2,1	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,2	70,6	68,0	69,3	-2,2	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,7	72,0	69,5	70,8	-2,2	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 130 - Augsburg Straße 387										
Nutzungsart MI										
SW	EG	61,5	59,7	60,7	59,1	-0,8	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,2	63,2	63,2	62,7	-1,0	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	65,9	65,1	64,0	64,3	-1,9	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 23 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 131 - Augsburg Straße 388										
Nutzungsart MI										
SW	EG	64,9	62,7	64,3	62,3	-0,6	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	68,5	68,1	66,9	67,3	-1,6	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 132 - Augsburg Straße 390										
Nutzungsart MI										
NW	EG	71,2	65,8	70,9	65,2	-0,3	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,3	67,2	71,0	66,5	-0,3	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 133 - Augsburg Straße 392										
Nutzungsart MI										
NO	EG	62,2	55,7	62,1	55,4	-0,1	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,1	59,7	63,7	59,1	-0,4	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
IP 134 - Augsburg Straße 396										
Nutzungsart MI										
SW	EG	62,3	61,3	61,6	60,6	-0,7	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	66,5	65,7	65,3	64,8	-1,2	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,3	68,9	67,8	68,1	-1,5	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 135 - Augsburg Straße 398										
Nutzungsart MI										
SW	EG	62,2	62,1	60,8	61,5	-1,4	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	64,9	65,0	63,3	64,4	-1,6	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 136 - Augsburg Straße 400										
Nutzungsart MI										
SW	2.OG	70,8	70,3	69,4	69,5	-1,4	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 137 - Augsburg Straße 402										
Nutzungsart MI										
SW	EG	64,0	62,9	62,8	62,2	-1,2	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	66,1	65,3	64,9	64,5	-1,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 138 - Augsburg Straße 406										
Nutzungsart MI										
SW	EG	67,8	66,9	66,5	66,4	-1,3	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 24 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 139 - Benzstraße 27										
Nutzungsart GE										
NO	EG	73,5	67,2	73,4	67,4	-0,1	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	73,8	69,5	73,5	69,6	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	73,9	70,6	73,4	70,8	-0,5	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 140 - Benzstraße 29										
Nutzungsart GE										
NO	EG	73,3	67,1	73,1	67,3	-0,2	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	73,7	69,5	73,4	69,6	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	73,7	70,5	73,3	70,6	-0,4	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	73,5	70,9	73,0	71,0	-0,5	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	4.OG	73,3	71,0	72,6	71,3	-0,7	0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 141 - Benzstraße 29/1										
Nutzungsart GE										
SO	EG	62,8	60,2	62,0	59,7	-0,8	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,2	62,0	63,6	62,1	-0,6	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	64,4	62,1	63,7	62,2	-0,7	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	64,9	62,8	64,4	62,9	-0,5	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	4.OG	67,4	64,9	66,8	64,7	-0,6	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 142 - Benzstraße 31										
Nutzungsart GE										
NO	EG	73,2	67,1	73,0	67,3	-0,2	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	73,7	69,5	73,4	69,6	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	73,7	70,4	73,3	70,6	-0,4	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	73,5	70,9	73,0	71,0	-0,5	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	4.OG	73,2	71,0	72,6	71,1	-0,6	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 143 - Benzstraße 33										
Nutzungsart GE										
NO	EG	73,3	67,1	73,1	67,3	-0,2	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	73,7	69,5	73,5	69,6	-0,2	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	73,7	70,4	73,3	70,5	-0,4	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	73,5	70,8	73,0	71,0	-0,5	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	4.OG	73,2	70,9	72,6	71,1	-0,6	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 25 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 144 - Benzstraße 35										
Nutzungsart GE										
NO	EG	73,6	67,0	73,5	67,2	-0,1	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	73,8	69,4	73,5	69,5	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	73,8	70,3	73,4	70,5	-0,4	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	73,5	70,8	73,0	71,0	-0,5	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	4.OG	73,2	70,9	72,6	71,0	-0,6	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 145 - Bikenstraße 5										
Nutzungsart WA										
SW	EG	65,3	60,5	65,0	60,1	-0,3	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	66,1	61,2	65,9	60,6	-0,2	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,5	61,7	66,4	61,1	-0,1	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	66,7	62,1	66,5	61,5	-0,2	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 146 - Bikenstraße 7										
Nutzungsart WA										
SO	EG	61,9	57,6	61,8	57,5	-0,1	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	62,6	58,3	62,5	58,1	-0,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	63,4	58,9	63,2	58,5	-0,2	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	63,8	59,4	63,7	59,0	-0,1	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
IP 147 - Bruckwiesenweg 1										
Nutzungsart MI										
NO	EG	68,7	66,1	67,9	65,5	-0,8	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	69,5	66,9	68,8	66,4	-0,7	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,1	67,6	69,3	67,0	-0,8	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	70,5	68,2	69,6	67,6	-0,9	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	4.OG	71,3	69,3	70,4	68,8	-0,9	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 26 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 148 - Bruckwiesenweg 1										
Nutzungsart MI										
NO	EG	71,6	65,7	71,4	65,2	-0,2	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,9	66,3	71,5	65,9	-0,4	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,1	66,9	71,6	66,4	-0,5	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,1	67,4	71,6	66,9	-0,5	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	4.OG	72,1	67,8	71,6	67,3	-0,5	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	5.OG	72,1	68,2	71,5	67,6	-0,6	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 149 - Dietbachstraße 2										
Nutzungsart WA										
SW	EG	72,0	65,2	72,0	64,4	0,0	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	72,3	65,9	72,4	64,7	0,1	-1,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	72,4	66,4	72,5	65,0	0,1	-1,4	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	72,4	66,8	72,5	65,4	0,1	-1,4	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 150 - Dietbachstraße 4										
Nutzungsart WA										
NW	EG	69,0	62,0	69,1	62,2	0,1	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	69,7	62,7	69,8	62,8	0,1	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	70,1	63,3	70,0	63,1	-0,1	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	70,1	63,6	70,1	63,4	0,0	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 151 - Fritz-Walter-Weg 19										
Nutzungsart GI										
NO	EG	67,3	58,1	66,5	56,4	-0,8	-1,7	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	67,8	59,0	66,8	57,0	-1,0	-2,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	68,0	59,6	67,0	57,8	-1,0	-1,8	Entlastung	-	unbedenklich
IP 152 - Gaggenauer Straße 4										
Nutzungsart GE										
NO	EG	66,4	64,2	65,8	64,0	-0,6	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,5	65,1	66,8	65,0	-0,7	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,0	65,9	67,3	65,8	-0,7	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	68,6	66,5	67,8	66,5	-0,8	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 27 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 153 - Gaggenauer Straße 6										
Nutzungsart GE										
SO	EG	67,5	65,8	66,9	65,7	-0,6	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	68,6	66,7	68,0	66,7	-0,6	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,6	68,0	68,9	68,0	-0,7	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	70,2	68,6	69,4	68,6	-0,8	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 154 - Gaggenauer Straße 18										
Nutzungsart GE										
NW	EG	65,9	62,7	64,4	61,9	-1,5	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,0	63,9	66,7	64,0	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	67,8	64,9	66,0	64,3	-1,8	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	68,1	65,2	67,8	65,5	-0,3	0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 155 - Gaggenauer Straße 20										
Nutzungsart GE										
NW	EG	66,2	62,4	65,9	62,6	-0,3	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	67,1	63,9	66,8	64,2	-0,3	0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	67,8	64,9	67,4	65,2	-0,4	0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	68,2	65,4	67,6	65,5	-0,6	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	4.OG	68,4	65,8	68,0	66,2	-0,4	0,4	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 156 - Gaggenauer Straße 23										
Nutzungsart GE										
NO	EG	68,9	65,0	68,5	65,0	-0,4	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	69,7	66,7	69,3	66,9	-0,4	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	70,3	67,9	69,6	68,0	-0,7	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	70,6	68,5	70,0	68,6	-0,6	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	4.OG	70,8	68,9	70,0	69,0	-0,8	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 157 - Gaggenauer Straße 23/1										
Nutzungsart GE										
NO	EG	70,9	66,1	70,5	66,0	-0,4	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,6	67,9	71,3	68,0	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	71,9	68,8	71,5	69,0	-0,4	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	72,0	69,3	71,5	69,5	-0,5	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 28 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 158 - Großglocknerstraße 1										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	65,2	65,5	63,0	64,5	-2,2	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,2	67,2	65,4	66,4	-1,8	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 159 - Großglocknerstraße 1										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	69,6	69,8	67,5	68,6	-2,1	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 160 - Großglocknerstraße 2										
		Nutzungsart MI								
NW	EG	72,4	67,6	72,0	67,0	-0,4	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,7	67,8	71,0	67,0	-0,7	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 161 - Hindelanger Straße 1										
		Nutzungsart MI								
NW	EG	65,8	62,9	65,2	62,0	-0,6	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	66,6	63,7	65,8	62,5	-0,8	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 162 - Hindelanger Straße 3										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	59,0	58,2	58,0	58,0	-1,0	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,1	59,0	59,4	58,6	-0,7	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,5	59,9	60,9	59,4	-0,6	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 163 - Hindelanger Straße 4										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	61,3	60,2	59,5	59,2	-1,8	-1,0	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	62,5	60,9	61,4	60,2	-1,1	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	63,5	61,6	62,4	60,7	-1,1	-0,9	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	65,0	63,3	64,4	63,0	-0,6	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 164 - Hindelanger Straße 4										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	56,4	56,4	55,0	55,6	-1,4	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	57,3	57,2	56,3	56,3	-1,0	-0,9	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,3	57,9	57,5	57,2	-0,8	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	57,7	52,8	57,4	53,0	-0,3	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 29 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 165 - Hindelanger Straße 5										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	53,3	49,3	53,8	49,6	0,5	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	55,1	50,5	55,7	51,5	0,6	1,0	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	59,2	54,5	58,8	54,0	-0,4	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 166 - Hindelanger Straße 7										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	57,2	52,0	57,3	52,1	0,1	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	59,6	54,9	59,5	54,9	-0,1	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,0	58,1	60,9	58,3	-0,1	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 167 - Hindelanger Straße 8										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	48,3	45,7	48,0	45,6	-0,3	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	51,6	48,7	51,2	47,5	-0,4	-1,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	53,3	49,2	54,1	50,7	0,8	1,5	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	3.OG	56,1	52,4	55,7	52,3	-0,4	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
IP 168 - Hindelanger Straße 9										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	54,6	52,4	53,0	51,9	-1,6	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	54,5	52,6	53,4	52,4	-1,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	55,2	53,7	54,6	53,0	-0,6	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 169 - Lindenfelsstraße 39										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	57,9	54,2	57,8	54,6	-0,1	0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	59,5	56,4	59,3	56,7	-0,2	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,1	59,2	61,1	59,9	0,0	0,7	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 170 - Lindenfelsstraße 41										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	56,2	52,0	56,2	52,4	0,0	0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,3	54,9	58,4	55,6	0,1	0,7	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,0	59,1	61,0	60,0	0,1	0,9	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 30 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung Planfall zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 171 - Lindenfelsstraße 43										
Nutzungsart MI										
SW	EG	57,6	55,4	57,2	55,7	-0,4	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	59,0	57,6	59,1	58,4	0,1	0,8	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,1	59,4	61,2	60,4	0,1	1,0	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 172 - Lindenfelsstraße 45										
Nutzungsart MI										
SW	EG	59,6	56,6	59,5	57,2	-0,1	0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,7	58,7	60,8	59,5	0,1	0,8	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,4	59,7	61,6	60,7	0,2	1,0	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 173 - Lindenfelsstraße 51										
Nutzungsart MI										
SW	EG	59,2	56,5	58,1	56,3	-1,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,7	59,0	60,0	59,4	-0,7	0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,8	59,6	61,8	60,6	0,0	1,0	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	62,0	60,2	62,2	61,2	0,2	1,0	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 174 - Lindenfelsstraße 53										
Nutzungsart MI										
SW	EG	59,8	56,6	59,9	57,3	0,1	0,7	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,8	58,7	60,9	59,6	0,1	0,9	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,2	59,4	61,6	60,4	0,4	1,0	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	3.OG	61,6	60,0	62,2	61,2	0,6	1,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 175 - Lindenfelsstraße 55										
Nutzungsart MI										
SW	EG	58,5	54,9	58,3	55,3	-0,2	0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,1	57,5	60,0	58,0	-0,1	0,5	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,8	59,2	61,8	60,0	0,0	0,8	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 176 - Lindenfelsstraße 57										
Nutzungsart MI										
SW	EG	62,0	58,4	61,9	58,3	-0,1	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	62,7	59,8	62,6	60,1	-0,1	0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	63,2	60,2	63,2	60,5	0,0	0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 31 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 177 - Lindenfelsstraße 59										
Nutzungsart MI										
NW	1.OG	63,3	59,3	61,4	57,8	-1,9	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,0	59,9	62,4	58,4	-1,6	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	64,7	60,5	63,5	59,3	-1,2	-1,2	Entlastung	-	unbedenklich
	4.OG	64,9	60,5	64,3	59,8	-0,6	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	5.OG	65,4	61,4	65,3	60,9	-0,1	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 178 - Lindenschulstraße 4										
Nutzungsart GE										
NO	EG	69,5	67,4	68,5	66,8	-1,0	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,2	68,2	69,3	67,5	-0,9	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 179 - Lindenschulstraße 4										
Nutzungsart GE										
NO	EG	69,3	67,1	68,4	66,5	-0,9	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 180 - Lindenschulstraße 5										
Nutzungsart GE										
NO	EG	69,5	66,7	68,9	66,3	-0,6	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,4	68,1	69,5	67,5	-0,9	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,1	70,3	71,0	69,6	-1,1	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 181 - Lindenschulstraße 6										
Nutzungsart MI										
NO	EG	67,3	65,3	66,4	64,7	-0,9	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	68,8	66,7	67,8	66,0	-1,0	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 182 - Lindenschulstraße 8										
Nutzungsart MI										
NO	EG	66,8	64,6	66,0	64,0	-0,8	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	68,3	66,5	67,3	65,9	-1,0	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,3	67,5	68,3	66,9	-1,0	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 183 - Lindenschulstraße 12										
Nutzungsart MI										
NO	EG	64,1	62,8	63,1	62,3	-1,0	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	66,4	65,2	65,2	64,5	-1,2	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,2	66,9	67,0	66,3	-1,2	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 32 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 184 - Lindenschulstraße 12										
Nutzungsart MI										
NO	EG	62,0	59,7	59,7	57,0	-2,3	-2,7	erhebl. Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,1	62,3	62,0	60,2	-2,1	-2,1	erhebl. Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	67,1	66,1	64,7	64,4	-2,4	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 185 - Martin-Schrenk-Weg 123/3										
Nutzungsart GI										
NO	EG	72,2	64,8	72,0	64,5	-0,2	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	72,8	65,5	72,5	65,2	-0,3	-0,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 186 - Mäulenstraße 5										
Nutzungsart WA										
SW	EG	60,7	54,3	60,9	54,9	0,2	0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	62,4	56,4	62,2	56,6	-0,2	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,7	57,1	62,9	57,4	0,2	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 187 - Mäulenstraße 7										
Nutzungsart WA										
SW	EG	62,6	56,7	62,6	56,6	0,0	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,6	57,8	63,6	57,7	0,0	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	63,7	58,3	63,6	58,1	-0,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
IP 188 - Mäulenstraße 9										
Nutzungsart WA										
SW	EG	63,2	57,5	63,1	57,0	-0,1	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,1	58,5	64,0	57,9	-0,1	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,1	58,9	64,0	58,4	-0,1	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 189 - Mäulenstraße 11										
Nutzungsart WA										
SW	EG	63,5	57,4	63,6	57,1	0,1	-0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,1	58,3	64,2	57,9	0,1	-0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,3	58,8	64,4	58,4	0,1	-0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 190 - Mäulenstraße 13										
Nutzungsart WA										
SW	EG	63,8	57,9	63,6	57,2	-0,2	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,3	58,7	64,4	58,1	0,1	-0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,6	59,2	64,5	58,5	-0,1	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 33 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 191 - Mäulenstraße 15										
Nutzungsart WA										
SW	EG	64,1	58,1	64,0	57,9	-0,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,8	58,9	64,8	58,6	0,0	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,1	59,6	65,0	59,3	-0,1	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
IP 192 - Mäulenstraße 17										
Nutzungsart WA										
SW	EG	63,4	56,9	62,7	55,4	-0,7	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,5	57,9	64,0	56,7	-0,5	-1,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,5	58,9	65,5	58,2	0,0	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 193 - Mäulenstraße 19										
Nutzungsart WA										
SW	EG	66,1	59,4	66,0	59,7	-0,1	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	67,2	60,5	67,0	60,5	-0,2	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	67,5	61,0	67,4	61,0	-0,1	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 194 - Mäulenstraße 21										
Nutzungsart MI										
SO	EG	70,4	61,5	70,4	61,4	0,0	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,4	61,7	70,4	61,6	0,0	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,1	61,7	70,0	61,6	-0,1	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	69,7	61,6	69,6	61,5	-0,1	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 195 - Mäulenstraße 23										
Nutzungsart MI										
SW	EG	66,7	60,0	66,8	60,1	0,1	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	67,5	60,8	67,5	60,9	0,0	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	2.OG	67,2	60,9	67,3	60,8	0,1	-0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	67,0	61,5	67,0	61,8	0,0	0,3	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 196 - Mäulenstraße 25										
Nutzungsart MI										
SW	EG	65,7	59,9	65,7	59,9	0,0	0,0	unverändert	-	unbedenklich
	1.OG	66,7	60,8	66,7	60,7	0,0	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,3	60,8	66,0	60,6	-0,3	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	66,0	61,9	66,0	61,9	0,0	0,0	unverändert	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 34 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 197 - Mäulenstraße 27										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	66,6	60,8	66,7	60,9	0,1	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	67,5	61,8	67,5	61,6	0,0	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	67,8	62,1	67,6	61,9	-0,2	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	67,2	62,6	67,2	62,8	0,0	0,2	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 198 - Mäulenstraße 29										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	67,0	60,4	67,0	60,5	0,0	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	68,3	61,7	68,3	61,7	0,0	0,0	unverändert	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	67,3	61,1	67,3	61,0	0,0	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 199 - Mercedesstraße 129/1										
		Nutzungsart GI								
NO	EG	71,9	64,6	71,8	64,5	-0,1	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 200 - Mercedesstraße 143/5										
		Nutzungsart GI								
NO	EG	69,9	66,6	69,5	67,2	-0,4	0,6	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	1.OG	70,8	67,4	70,3	67,9	-0,5	0,5	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 201 - Oberstdorfer Straße 4										
		Nutzungsart MI								
NW	EG	52,3	48,9	52,0	48,2	-0,3	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	55,0	50,5	55,4	50,5	0,4	0,0	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	59,1	54,5	58,6	54,3	-0,5	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	61,0	58,9	60,3	58,8	-0,7	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
IP 202 - Schlotterbeckstraße 2										
		Nutzungsart MI								
NW	EG	69,5	64,9	69,0	63,7	-0,5	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	69,7	65,7	69,1	64,0	-0,6	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	69,9	66,2	69,5	64,8	-0,4	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 203 - Schlotterbeckstraße 4										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	54,1	49,9	54,4	50,3	0,3	0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,2	55,9	57,8	55,9	-0,4	0,0	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 35 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 204 - Schlotterbeckstraße 5										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	60,5	55,1	60,4	54,5	-0,1	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	62,5	58,4	62,5	58,5	0,0	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,4	61,7	63,9	61,2	-0,5	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 205 - Schlotterbeckstraße 7										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	66,7	59,7	66,5	59,2	-0,2	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	66,6	59,9	66,4	59,3	-0,2	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	66,4	60,0	66,0	59,3	-0,4	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 206 - Schlotterbeckstraße 15										
		Nutzungsart MI								
W	EG	58,2	55,0	58,7	55,2	0,5	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,0	56,9	59,7	56,8	-0,3	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,4	59,1	61,2	59,4	-0,2	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 207 - Schlotterbeckstraße 17										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	62,0	58,2	61,7	57,5	-0,3	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
IP 208 - Schlotterbeckstraße 19										
		Nutzungsart MI								
W	EG	57,2	51,6	57,1	51,7	-0,1	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	59,0	54,4	59,1	55,0	0,1	0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,0	59,1	61,2	59,9	0,2	0,8	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 209 - Schlotterbeckstraße 21										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	64,9	61,0	64,8	60,5	-0,1	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	65,8	61,9	65,5	61,3	-0,3	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,4	62,9	66,2	62,5	-0,2	-0,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 210 - Schlotterbeckstraße 23										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	65,5	62,0	65,2	61,3	-0,3	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	66,5	62,9	66,2	62,2	-0,3	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,7	63,5	66,4	62,8	-0,3	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 36 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung Planfall zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 211 - Silvrettastraße 21										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	52,3	48,7	51,8	48,2	-0,5	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,8	53,4	56,4	54,0	-0,4	0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	60,3	56,7	60,0	56,7	-0,3	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
IP 212 - Silvrettastraße 23										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	55,3	53,6	53,8	52,5	-1,5	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	55,9	53,0	57,7	52,4	1,8	-0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,8	55,7	58,5	55,7	-0,3	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
IP 213 - Silvrettastraße 27										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	49,8	46,9	49,4	46,4	-0,4	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	52,6	48,2	51,9	47,7	-0,7	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	55,8	51,3	55,8	51,6	0,0	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 214 - Silvrettastraße 28										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	52,4	48,6	52,4	48,6	0,0	0,0	unverändert	-	unbedenklich
	1.OG	54,7	51,6	54,7	51,7	0,0	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	57,5	54,2	57,1	54,8	-0,4	0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 215 - Silvrettastraße 29										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	63,9	60,7	63,1	59,4	-0,8	-1,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,6	61,9	65,0	60,5	-0,6	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	65,7	62,0	65,2	60,8	-0,5	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 217 - Silvrettastraße 32										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	55,7	51,1	55,6	50,9	-0,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,1	52,9	57,0	52,1	-1,1	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	60,4	55,9	59,7	55,6	-0,7	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 37 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung Planfall zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 218 - Silvrettastraße 32/1										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	52,1	48,1	52,2	48,1	0,1	0,0	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	55,5	50,4	55,4	50,4	-0,1	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	59,2	55,1	59,1	55,5	-0,1	0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 219 - Silvrettastraße 33										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	53,7	50,5	53,0	50,1	-0,7	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	54,9	51,8	54,9	51,7	0,0	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,6	58,6	60,9	58,2	-0,7	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
IP 220 - Silvrettastraße 34										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	57,5	52,0	57,4	51,8	-0,1	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,9	53,7	58,9	53,6	0,0	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,3	57,1	61,2	57,2	-0,1	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 221 - Silvrettastraße 34/1										
		Nutzungsart MI								
SO	EG	49,8	46,9	49,3	46,7	-0,5	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	51,8	47,9	51,9	48,0	0,1	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 222 - Silvrettastraße 36										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	58,8	53,0	58,6	52,5	-0,2	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,4	54,7	60,4	54,5	0,0	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,3	58,1	61,9	58,0	-0,4	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
IP 223 - Silvrettastraße 36A										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	52,9	49,1	52,3	48,7	-0,6	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,0	51,0	55,3	50,5	-0,7	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
IP 224 - Silvrettastraße 38										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	57,1	52,3	57,0	51,7	-0,1	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,7	54,0	58,6	53,6	-0,1	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,4	58,2	61,0	58,3	-0,4	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	3.OG	63,9	62,3	63,7	62,8	-0,2	0,5	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 38 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 225 - Silvrettastraße 40										
Nutzungsart MI										
SW	EG	61,2	56,2	60,9	55,0	-0,3	-1,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,2	58,3	62,9	57,5	-0,3	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,6	62,3	65,3	62,3	-0,3	0,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 226 - Silvrettastraße 40A										
Nutzungsart MI										
SW	EG	50,7	47,7	50,1	47,1	-0,6	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	53,0	48,9	52,8	49,1	-0,2	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,3	56,7	58,0	57,0	-0,3	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 227 - Silvrettastraße 42										
Nutzungsart MI										
SW	EG	61,4	56,9	61,0	55,7	-0,4	-1,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	62,9	58,3	62,5	57,2	-0,4	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,7	61,7	64,3	61,5	-0,4	-0,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	66,0	64,2	65,9	64,3	-0,1	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
	4.OG	67,4	65,8	67,0	65,7	-0,4	-0,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 228 - Silvrettastraße 42A										
Nutzungsart MI										
SO	EG	52,2	49,0	51,3	48,1	-0,9	-0,9	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	54,1	49,7	53,8	49,5	-0,3	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
IP 229 - Silvrettastraße 44										
Nutzungsart MI										
SW	EG	65,0	60,7	64,5	59,1	-0,5	-1,6	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	66,1	61,7	65,7	60,1	-0,4	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,8	63,3	66,5	62,0	-0,3	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	67,9	65,4	67,4	64,9	-0,5	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 230 - Silvrettastraße 44A										
Nutzungsart MI										
NW	EG	59,1	56,9	58,9	56,6	-0,2	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	60,6	57,8	60,3	57,1	-0,3	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 39 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 231 - Silvrettastraße 46										
Nutzungsart MI										
SW	EG	71,1	67,2	70,5	65,8	-0,6	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,5	68,0	70,9	66,3	-0,6	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,6	68,3	71,0	66,8	-0,6	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	71,4	68,2	70,8	66,7	-0,6	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 232 - Silvrettastraße 46/1										
Nutzungsart MI										
NW	EG	64,0	60,9	63,6	59,8	-0,4	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,3	61,8	64,8	61,1	-0,5	-0,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,4	63,1	66,0	62,6	-0,4	-0,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 233 - Silvrettastraße 48										
Nutzungsart MI										
SW	EG	72,9	68,2	72,4	66,5	-0,5	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,0	68,6	72,5	66,9	-0,5	-1,7	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,8	68,8	72,3	67,2	-0,5	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,5	68,8	72,0	67,2	-0,5	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 234 - Stubaier Straße 29										
Nutzungsart MI										
SW	EG	53,7	48,4	53,5	48,2	-0,2	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	57,0	52,3	56,8	52,3	-0,2	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	60,7	58,1	60,4	58,6	-0,3	0,5	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 235 - Stubaier Straße 31										
Nutzungsart MI										
SW	EG	53,1	48,2	52,9	48,0	-0,2	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	57,3	52,3	57,1	52,5	-0,2	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	60,9	58,6	60,6	59,0	-0,3	0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 236 - Stubaier Straße 31A										
Nutzungsart MI										
SW	EG	49,8	46,5	49,3	46,2	-0,5	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,0	51,2	55,8	51,4	-0,2	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 40 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle >= 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 237 - Stubaier Straße 33										
Nutzungsart MI										
NW	EG	47,6	45,0	47,3	44,8	-0,3	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	51,4	48,4	50,8	48,6	-0,6	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	56,5	54,8	56,4	55,3	-0,1	0,5	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 238 - Stubaier Straße 35										
Nutzungsart MI										
NW	EG	54,4	49,0	54,3	49,0	-0,1	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,4	53,8	58,1	53,9	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	61,3	58,9	60,8	59,1	-0,5	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 239 - Stubaier Straße 37										
Nutzungsart MI										
SW	EG	53,5	48,4	53,3	48,1	-0,2	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,3	51,1	56,0	51,0	-0,3	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	60,1	57,6	60,0	58,3	-0,1	0,7	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 240 - Stubaier Straße 39										
Nutzungsart MI										
SW	EG	48,9	45,3	48,6	45,0	-0,3	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	52,3	47,9	51,8	47,7	-0,5	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,0	56,1	58,0	56,7	0,0	0,6	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 241 - Stubaier Straße 39/1										
Nutzungsart MI										
SW	EG	51,1	48,2	51,2	48,2	0,1	0,0	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	55,2	51,1	54,9	51,1	-0,3	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,9	56,0	58,6	56,3	-0,3	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 242 - Stubaier Straße 41										
Nutzungsart MI										
SW	EG	52,9	48,3	52,2	47,6	-0,7	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,1	50,7	55,9	50,7	-0,2	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	60,5	56,9	60,3	57,2	-0,2	0,3	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	3.OG	63,8	62,7	63,3	63,0	-0,5	0,3	Zusatzbelastung	>= 70/60	bedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 41 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle >= 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 243 - Stubaier Straße 43										
Nutzungsart MI										
SW	EG	54,3	52,5	53,8	52,3	-0,5	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	55,5	53,4	55,1	53,2	-0,4	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	59,5	56,8	59,8	57,9	0,3	1,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 244 - Stubaier Straße 45										
Nutzungsart MI										
NW	EG	54,1	48,8	54,2	48,3	0,1	-0,5	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	57,6	51,6	57,6	51,5	0,0	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
IP 245 - Stubaier Straße 47										
Nutzungsart MI										
NW	EG	66,8	61,2	66,7	60,8	-0,1	-0,4	Entlastung	>= 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,0	61,6	66,5	60,9	-0,5	-0,7	Entlastung	>= 70/60	unbedenklich
IP 246 - Stubaier Straße 49										
Nutzungsart MI										
SO	EG	61,2	57,7	60,5	56,3	-0,7	-1,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	61,5	58,3	61,2	56,8	-0,3	-1,5	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,8	60,1	62,3	59,5	-0,5	-0,6	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	63,3	62,0	63,4	61,1	0,1	-0,9	Zusatzbelastung	>= 70/60	unbedenklich
IP 247 - Stubaier Straße 50										
Nutzungsart MI										
SW	EG	55,1	49,4	55,0	49,3	-0,1	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	57,0	51,6	56,9	51,6	-0,1	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	59,5	55,6	59,2	55,8	-0,3	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 248 - Stubaier Straße 54										
Nutzungsart MI										
SW	EG	54,1	49,0	54,0	48,9	-0,1	-0,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	56,3	50,7	55,6	50,5	-0,7	-0,2	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	58,5	54,0	58,4	54,2	-0,1	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 249 - Stubaier Straße 56										
Nutzungsart MI										
SW	EG	55,3	49,9	54,9	49,5	-0,4	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	57,0	51,8	56,5	51,5	-0,5	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	60,2	56,5	58,9	56,2	-1,3	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 42 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 250 - Stubaier Straße 58										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	56,1	50,3	56,2	50,3	0,1	0,0	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	58,1	52,7	57,8	52,8	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	60,6	57,2	60,1	57,3	-0,5	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 251 - Stubaier Straße 60										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	59,8	52,7	59,8	52,8	0,0	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	1.OG	61,1	54,9	61,2	55,4	0,1	0,5	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,7	58,8	62,6	59,2	-0,1	0,4	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 252 - Stubaier Straße 62										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	63,4	57,7	63,0	57,2	-0,4	-0,5	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,9	58,6	63,8	58,3	-0,1	-0,3	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	64,5	60,0	64,2	60,1	-0,3	0,1	Zusatzbelastung	≥ 70/60	bedenklich
IP 253 - Stubaier Straße 66										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	63,5	58,4	63,2	57,5	-0,3	-0,9	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	64,6	59,2	64,3	58,2	-0,3	-1,0	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,2	59,8	65,0	58,8	-0,2	-1,0	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	66,1	61,1	65,9	60,3	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 254 - Stubaier Straße 68										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	64,3	60,3	64,0	59,2	-0,3	-1,1	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	65,7	61,2	65,4	60,0	-0,3	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	66,6	61,9	66,4	60,8	-0,2	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	67,1	62,2	66,9	61,1	-0,2	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 255 - Stubaier Straße 70										
		Nutzungsart MI								
SW	EG	66,5	62,4	66,3	61,6	-0,2	-0,8	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,5	63,3	67,3	62,2	-0,2	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	68,0	63,9	67,6	62,7	-0,4	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 43 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall zu Nullfall</i>	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		dB(A)		dB(A)				
IP 256 - Stubaier Straße 72										
Nutzungsart MI										
SW	EG	69,7	64,7	69,4	63,7	-0,3	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	70,2	65,4	69,9	64,2	-0,3	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	70,4	66,0	70,0	64,5	-0,4	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 257 - Stubaier Straße 74										
Nutzungsart MI										
SW	EG	71,3	65,6	71,0	64,5	-0,3	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	71,6	66,4	71,3	65,0	-0,3	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	71,5	66,8	71,1	65,4	-0,4	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	71,4	66,9	71,0	65,5	-0,4	-1,4	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 258 - Stubaier Straße 74/1										
Nutzungsart MI										
SO	EG	60,7	57,9	60,7	57,1	0,0	-0,8	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	61,6	58,3	61,5	57,6	-0,1	-0,7	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	62,1	58,6	63,0	58,5	0,9	-0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
IP 259 - Stubaier Straße 76										
Nutzungsart MI										
SW	EG	72,2	66,1	72,0	65,0	-0,2	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	72,2	66,9	72,0	65,4	-0,2	-1,5	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,0	67,1	71,8	65,5	-0,2	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	71,8	67,1	71,5	65,8	-0,3	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 260 - Stubaier Straße 76/1										
Nutzungsart MI										
NW	EG	66,4	62,0	66,0	60,7	-0,4	-1,3	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	67,1	62,5	66,5	61,4	-0,6	-1,1	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	67,5	63,1	67,2	62,1	-0,3	-1,0	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 261 - Stubaier Straße 78										
Nutzungsart MI										
SW	EG	73,6	67,0	73,4	65,8	-0,2	-1,2	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	1.OG	73,4	67,6	73,0	66,0	-0,4	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	2.OG	72,9	67,6	72,5	66,0	-0,4	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
	3.OG	72,4	67,6	72,0	66,0	-0,4	-1,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich

02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 44 von 45

tab504

Stuttgart 21 - PFA 1.6b: Abf Untertürkheim
Veränderung des Gesamtlärms durch das Bauvorhaben



Fass	Stockwerk	Lr, Nullfall		Lr, Planfall		dLr, Plan/Null		Veränderung <i>Planfall</i> zu Nullfall	Schwelle ≥ 70/60	Bewertung
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
IP 262 - Trettachstraße 1		Nutzungsart MI								
SW	EG	53,2	54,2	51,8	53,8	-1,4	-0,4	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	59,1	58,8	56,7	57,5	-2,4	-1,3	Entlastung	-	unbedenklich
	2.OG	65,4	65,6	63,6	65,0	-1,8	-0,6	Entlastung	≥ 70/60	unbedenklich
IP 263 - Wallmerstraße 95		Nutzungsart MI								
SW	EG	62,8	56,7	62,7	56,7	-0,1	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	1.OG	63,5	57,5	63,5	57,5	0,0	0,0	unverändert	-	unbedenklich
	2.OG	63,9	58,1	63,6	58,1	-0,3	0,0	Entlastung	-	unbedenklich
	3.OG	63,9	58,8	63,7	58,9	-0,2	0,1	Zusatzbelastung	-	unbedenklich
	4.OG	64,0	59,2	63,9	59,4	-0,1	0,2	Zusatzbelastung	-	unbedenklich

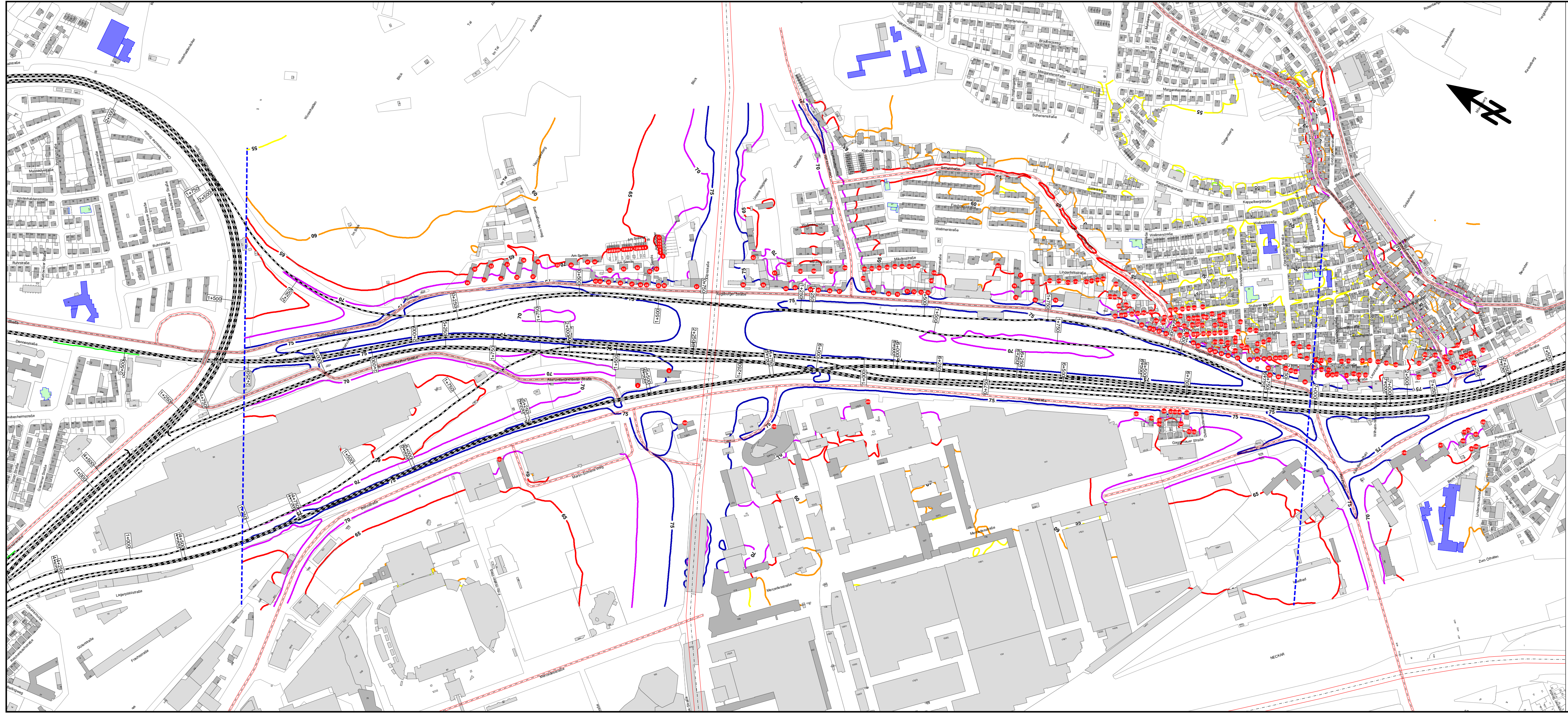
02.11.2018 - Projekt 19978007-VVG-3

KREBS+KIEFER FRITZ AG - Hilpertstraße 20 - 64295 Darmstadt
 Tel. (06151) 885-383 - www.kuk.de

ANHANG 3

Seite 45 von 45

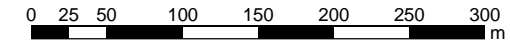
tab504



Beurteilungspegel
Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005

Maßstab 1:5000

Beurteilungszeitraum: Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)



45 <	45 dB(A)
50 <	50 dB(A); OW Reine Wohngebiete
55 <	55 dB(A); OW Allgemeine Wohngebiete
60 <	60 dB(A); OW Mischgebiete
65 <	65 dB(A); OW Gewerbegebiete
70 <	70 dB(A)
75 <	75 dB(A)
75 <	dB(A)

--- Abgrenzungen erheblicher baulicher Eingriffe

--- Gleisachse

--- Gleisachse (Stadtbahn)

--- Straßenachse

--- Emissionslinie (Straße)

--- Eisenbahnbrücke

) Tunnelöffnung

• Immissionsort

■ Hauptgebäude

■ Nebengebäude

■ Schule

■ Kindergarten

OW = Orientierungswert



Hilpertstraße 20
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
Fax (06151) 885-150

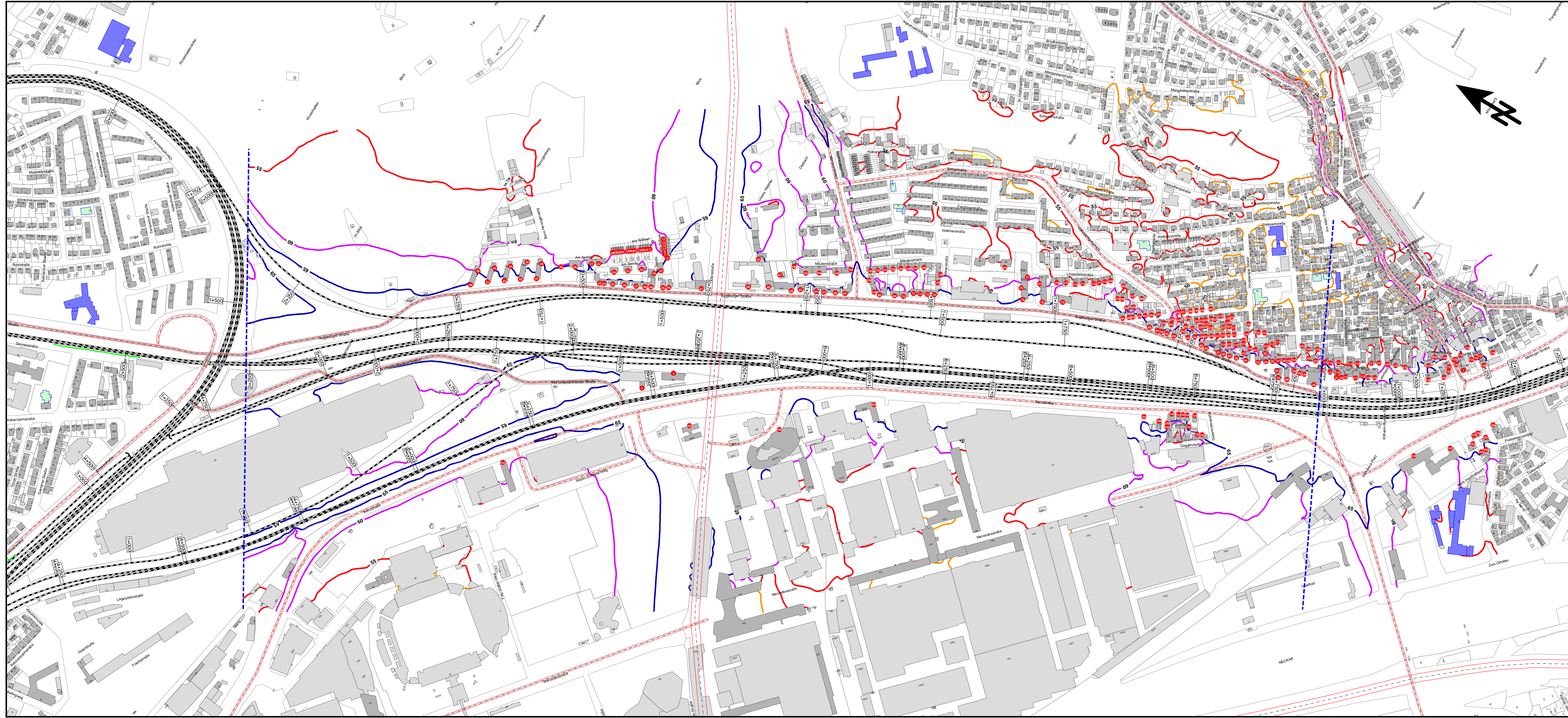
Unterlage 14.3: Schalltechnische Untersuchung - Gesamtverkehrslärm

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg,
Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung
Planfeststellungsabschnitt 1.6b:
Abstellbahnhof Untertürkheim

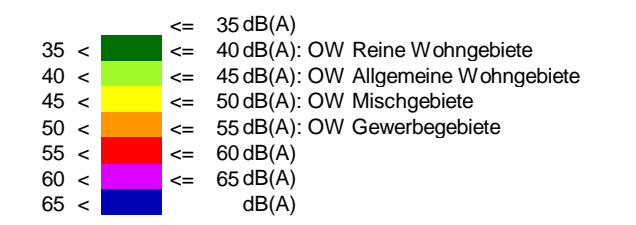
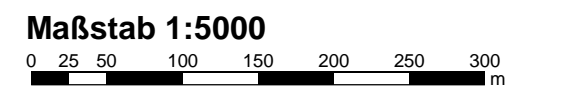
- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
Gesamtlärm - Prognose-Nullfall, Bereich Abf Untertürkheim

Immissionshöhe 6,3 m über Gelände
Beurteilungszeitraum Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)

ANHANG 4.1



Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 Beurteilungszeitraum: Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)



OW = Orientierungswert

- Abgrenzungen erheblicher baulicher Eingriffe
- Gleisachse
- Gleisachse (Stadtbahn)
- Straßenachse
- Emissionslinie (Straße)
- Eisenbahnbrücke
-) Tunnelöffnung
- Immissionsort
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten



Hilpertstraße 20
 64295 Darmstadt
 Telefon (06151) 885-0
 Fax (06151) 885-150

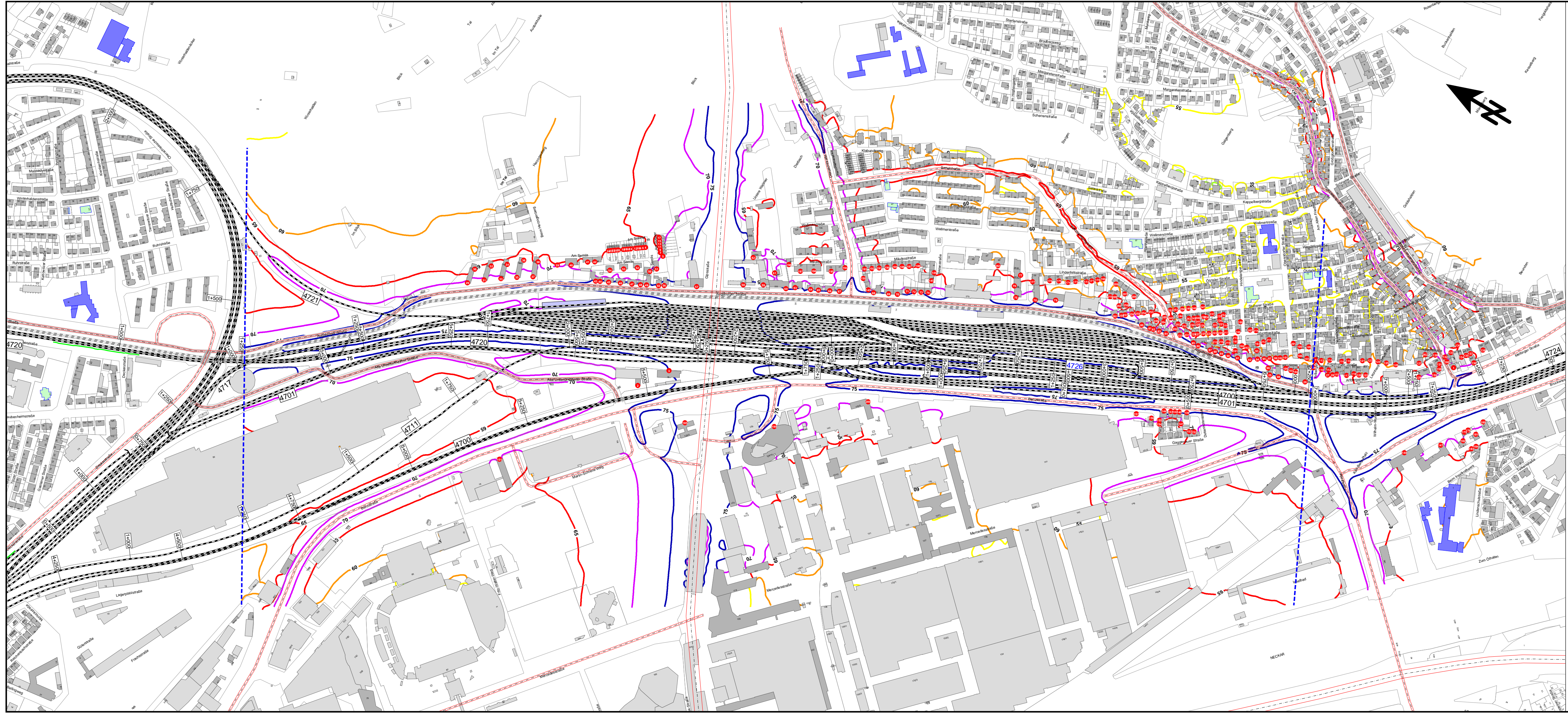
Unterlage 14.3: Schalltechnische Untersuchung - Gesamtverkehrslärm

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
 Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung
Planfeststellungsabschnitt 1.6b:
 Abstellbahnhof Untertürkheim

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Gesamtlärm - Prognose-Nullfall, Bereich Abf Untertürkheim

Immissionshöhe 6,3 m über Gelände
 Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

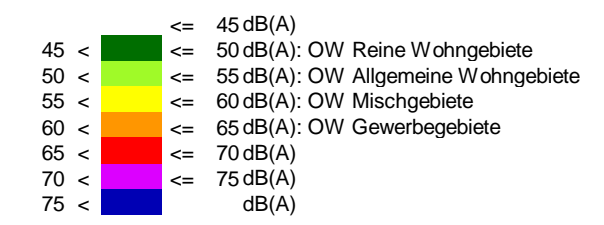
ANHANG 4.2



Beurteilungspegel
Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005

Maßstab 1:5000
0 25 50 100 150 200 250 300 m

Beurteilungszeitraum: Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)



- Abgrenzungen erheblicher baulicher Eingriffe
- Gleisachse
- Gleisachse (Stadtbahn)
- Straßenachse
- Emissionslinie (Straße)
- Eisenbahnbrücke
-) Tunnelöffnung
- Immissionsort
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten

OW = Orientierungswert

VVG-3 Anh5-1

KREBS + KIEFER
FRITZ AG

Hilpertstraße 20
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
Fax (06151) 885-150

Unterlage 14.3: Schalltechnische Untersuchung - Gesamtverkehrslärm

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg,
Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung

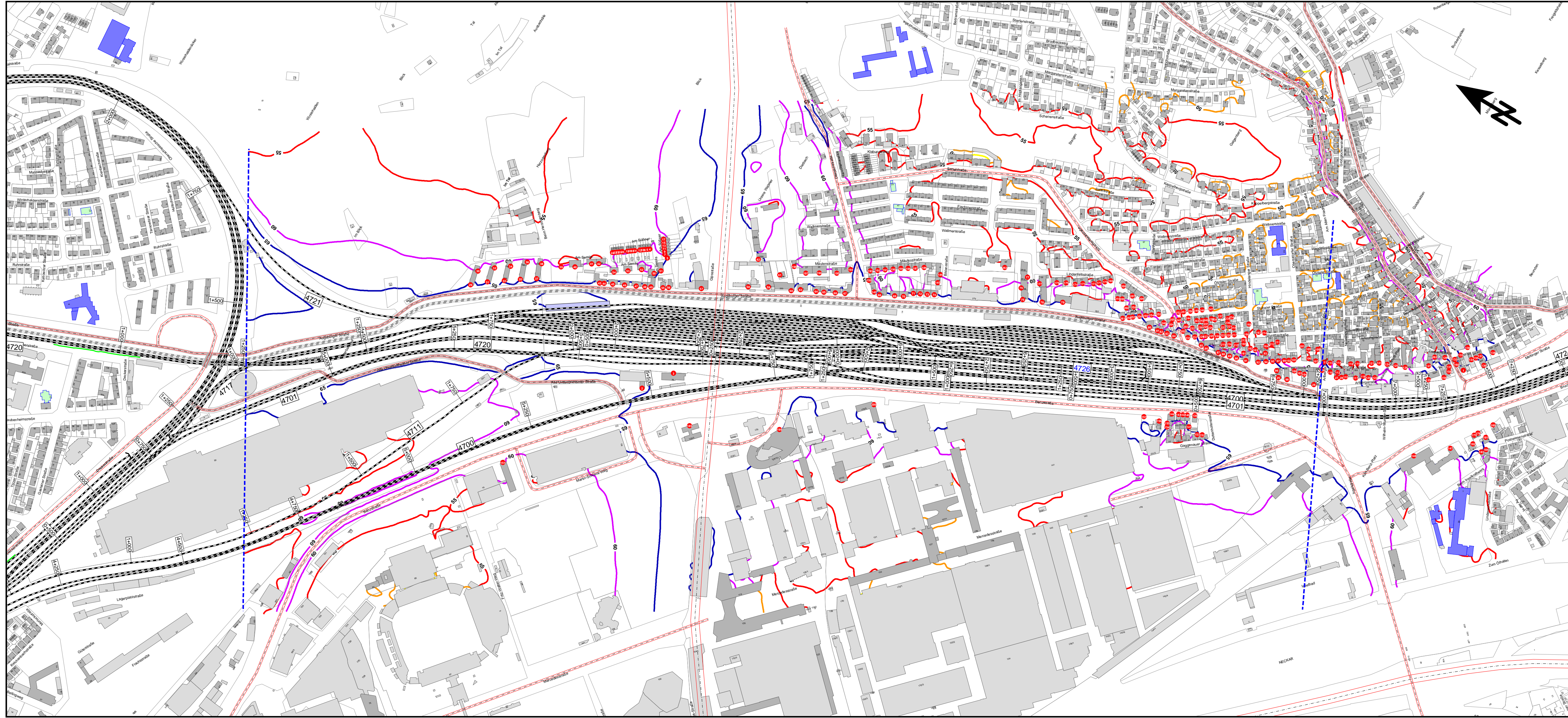
Planfeststellungsabschnitt 1.6b:
Abstellbahnhof Untertürkheim

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
Gesamtlärm - Prognose-Planfall, Bereich Abf Untertürkheim

Immissionshöhe 6,3 m über Gelände
Beurteilungszeitraum Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)

ANHANG 5.1

02.11.2018



Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 Beurteilungszeitraum: Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

Maßstab 1:5000
 0 25 50 100 150 200 250 300 m

- 35 < 35 dB(A)
- 40 < 40 dB(A); OW Reine Wohngebiete
- 45 < 45 dB(A); OW Allgemeine Wohngebiete
- 50 < 50 dB(A); OW Mischgebiete
- 55 < 55 dB(A); OW Gewerbegebiete
- 60 < 60 dB(A)
- 65 < 65 dB(A)
- 70 < 70 dB(A)

- Abgrenzungen erheblicher baulicher Eingriffe
- Gleisachse
- Gleisachse (Stadtbahn)
- Straßenachse
- Emissionslinie (Straße)
- Eisenbahnbrücke
-) Tunnelöffnung
- Immissionsort
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten

OW = Orientierungswert

KREBS + KIEFER
FRITZ AG

Hilpertstraße 20
 64295 Darmstadt
 Telefon (06151) 885-0
 Fax (06151) 885-150

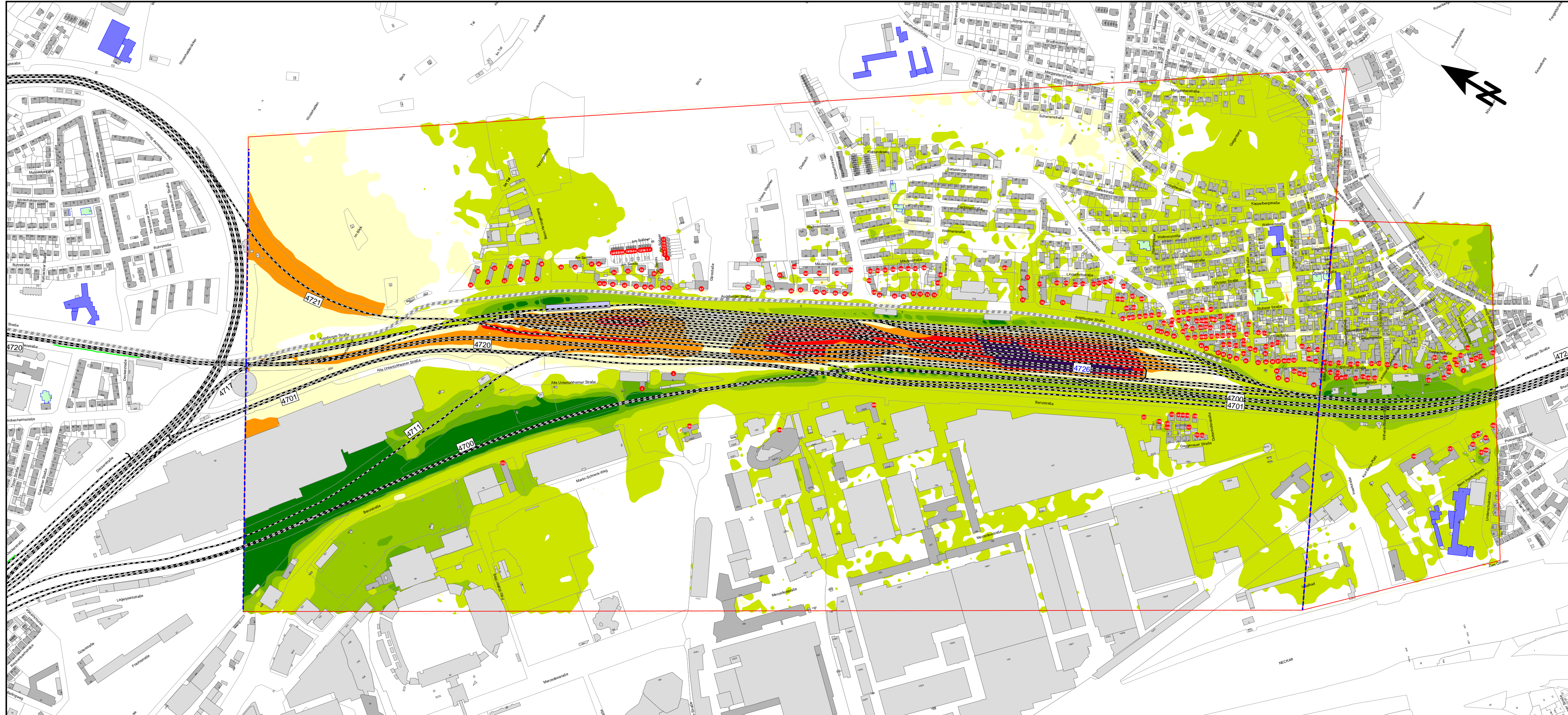
Unterlage 14.3: Schalltechnische Untersuchung - Gesamtverkehrslärm

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
 Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung
Planfeststellungsabschnitt 1.6b:
 Abstellbahnhof Untertürkheim

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Gesamtlärm - Prognose-Planfall, Bereich Abf Untertürkheim

Immissionshöhe 6,3 m über Gelände
 Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

ANHANG 5.2



Pegeldifferenzen

Gesamtverkehrslärm - beurteilt nach DIN 18005-1, Beiblatt 1 im Tagzeitraum (06.00 bis 22.00 Uhr)

-3,0 <	← -3,0 dB(A)	spürbare Entlastung
-2,0 <	← -2,0 dB(A)	
-1,0 <	← -1,0 dB(A)	Entlastung
-0,1 <	← 0,1 dB(A)	neutral
0,1 <	← 1,0 dB(A)	Zusatzbelastung
1,0 <	← 2,0 dB(A)	
2,0 <	← 3,0 dB(A)	spürbare Zusatzbelastung
3,0 <	← dB(A)	

Maßstab 1:5000
 0 25 50 100 150 200 250 300 m

- Abgrenzungen erheblicher baulicher Eingriffe
- Abgrenzung Rechengebiet
- Gleisachse
- Gleisachse (Stadtbahn)
- Straßenachse
- Emissionslinie (Straße)
- Eisenbahnbrücke
- Tunnelöffnung
- Immissionsort
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten



Hilpertstraße 20
 64295 Darmstadt
 Telefon (06151) 885-0
 Fax (06151) 885-150

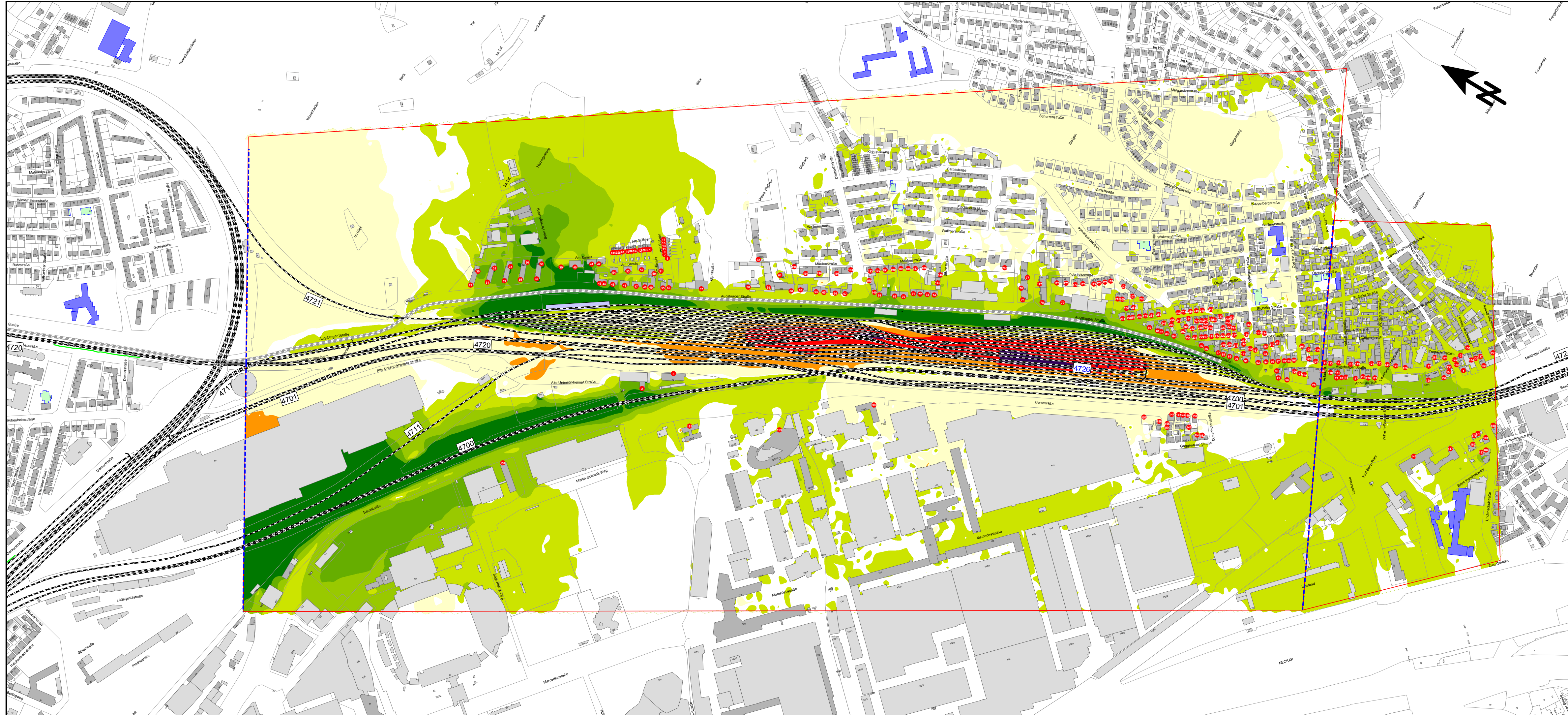
Unterlage 14.3: Schalltechnische Untersuchung - Gesamtverkehrslärm

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
 Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung
Planfeststellungsabschnitt 1.6b:
 Abstellbahnhof Untertürkheim

- DIFFERENZLÄRMKARTE -
 Gesamtlärm (Planfall minus Nullfall) - Bereich Abf Untertürkheim

Immissionshöhe 6,3 m über Gelände
 Beurteilungszeitraum Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)

ANHANG 6.1



Pegeldifferenzen

Gesamtverkehrslärm - beurteilt nach DIN 18005-1, Beiblatt 1 im Nachtzeitraum (22.00 bis 06.00 Uhr)

-3,0 <	← -3,0 dB(A)	spürbare Entlastung
-2,0 <	← -2,0 dB(A)	
-1,0 <	← -1,0 dB(A)	Entlastung
-0,1 <	← 0,1 dB(A)	neutral
0,1 <	← 1,0 dB(A)	Zusatzbelastung
1,0 <	← 2,0 dB(A)	
2,0 <	← 3,0 dB(A)	spürbare Zusatzbelastung
3,0 <	← dB(A)	

Maßstab 1:5000
 0 25 50 100 150 200 250 300 m

- - - - Abgrenzungen erheblicher baulicher Eingriffe
- Abgrenzung Rechengebiet
- Gleisachse
- Gleisachse (Stadtbahn)
- Straßenachse
- Emissionslinie (Straße)
- Eisenbahnbrücke
- Tunnelöffnung
- Immissionsort
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten



Hilpertstraße 20
 64295 Darmstadt
 Telefon (06151) 885-0
 Fax (06151) 885-150

Unterlage 14.3: Schalltechnische Untersuchung - Gesamtverkehrslärm

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
 Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung
Planfeststellungsabschnitt 1.6b:
 Abstellbahnhof Untertürkheim

- DIFFERENZLÄRMKARTE -

Gesamtlärm (Planfall minus Nullfall) - Bereich Abf Untertürkheim

Immissionshöhe 6,3 m über Gelände
 Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

ANHANG 6.2